

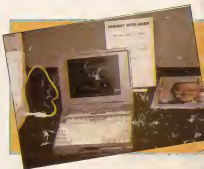
KOMPJUTERA

Poklanjamo
Amigu!

Test:
AT 286 na 25 MHz
OPTI 486

Atari ST:
Calligrapher
Professional

Letnji koktel:
60 igral!



Posetili smo
COMPUTEX 91
Taipei, Taiwan



Softverska kompanija 1990. godine

Operativna okruženja

SCO System V

Porodica SCO Sistema V obuhvata SCO UNIX System V/386 Release 3.2 i SCO XENIX System V, višekorisnički, multitasking operativni sistemi za mikroćuare bazirani na industrijskim standardima.

SCO UNIX System V/386 Release 3.2

Robustna, potpuno licencna verzija AT&T UNIX Sistema V, sa dodatnim poboljšanjima koja je nikada ugradio SCO

SCO XENIX

Industrijski standardni UNIX sistem za personalne računare bazirane na Intelu

SCO MPX

Multiprocesorsko proširenje za računare bazirane na 386 i 486 koj rade pod SCO UNIX Systemom V/386

SCO VPIix

Pod SCO VPIix, višestruke MS-DOS aplikacije mogu ći paralelno sa konvencionalnim XENIX i UNIX sistemima.

Komunikacije i mreže

SCO TCP/IP

Povezivanje preko mreže između raznih operativnih sistema i računara.

SCO NFS

Networked File i Data Sharing za SCO UNIX i Open Desktop

SCO XENIX-NET

Mikroćni mreže za XENIX sisteme. Lokalna mreža namenjena da specifično poveže personalne računare koji rade pod XENIX-om i DOS-om

SCO UniPATH SNA-3270

Višekorisnička veza između mikro i glavnog računara - uz višekorisničkih personalaca u IBM SNA mreže

Radne stanice

Open Desktop

Potpun grafički operativni sistem. Open Desktop vam omogućava da koristite moćne grafičke aplikacije u pracinama, da manipulišete podacima, pristupite datotekama i aplikacijama na umreženim sistemima i da koristite i DOS i UNIX sisteme

Poslovna automatizacija

Microsoft Word 5.0

Višekorisnički tekst procesor za UNIX sisteme

SCO Portfolio

User-friendly interfejs za SCO System V uključujući alate za automatizaciju kancelarijskog poslovanja, kao što su elektronska pošta (e-mail) i kalendar

SCO Professional

Lotus 1-2-3 workalike za SCO System V

SCO FaxBASE+

FaxBASE III plus workalike za SCO System V

Svetski lider u rešenjima za softver otvorenih sistema

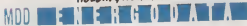


SCO je dobio priznanje kao Softverska Kompanija
Godine na ceremoniji dodele RITA nagrada



DISTRIBUTER ZA JUGOSLAVIJU:

ENERGOPROJEKT HOLDING KORPORACIJA



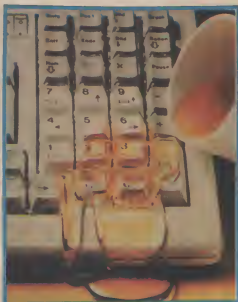
11070 Beograd, Lenjinov bulevar 12, p. fah 20
Tel (011) 138-520, 139-712, 222-3072
• Fax (011) 222-4780 • Tlx ENDATA YU 11764

Opnica za kapice

Sigurno ste čuli ime običajno i sličnog dizajnera koji je napravio kompjuter) znači, ali sada je javno na dohvāt ruke. Kevoškin je tanka, meka plastična folija koja štiti mehaniku i elektriku ku Cherry tastaturu od stvarni kao što je prasina, pepeo cigareta, koka-kola, kafa i sve ostalo što možete naći između kapica vaših tastera. Prema navodima proizvođača, folija nema sličaj na normalan rad sa tastaturom, čak i u slučaju profesionalnih daktilografa. Po ceni od 56 miliona ruka možete je nabaviti kod El-kose GmbH, Bahnhofsstrasse 44, Moeglengen, Germany. Tel 99 49 7141 4670, fax: 99 49 7141 4672 210 (TTS).

Slika po slika - prazan džep

Vermont Microsystems Inc. je u dogovoru sa svojom proizvođačima grafik-Controllera Animator Commander za upotrebu u PC računarima. Za razliku od varijante sa radne memorije koja troši dosta mesta, potrošač samo jedino mesto za dodatnu karticu i dodatno putu brzu konfiguraciju. Navodena proizvod, ako je



je grafička kartica koju možete zadatke obaviti 100 do 1000 puta brže od VGA karte i 22.900 osvećenih trouglova u sekundi radeti isto vremeo miliona boja. Bazirana je na Texas Instrumentsovom grafičkom koprocesoru, koristi se do 1280 x 1024 i ima 32 bitni Z buffer za brzu 3D grafiku. Ugrađen je i Math-Boost računara brzinom od 1 miliona operacija u sekundi i 486 računara brzinom od oko 4 MFlops. Animator bifer za dve slike. Proizvođač se isporučuje programima za Windows i programima koji su ugrađeni u DOS. Samo za one koji se naplaćuje urade-

Sa podacima... kao kašikom

U slučaju kada se ne radi o kompatibilnim računarima, najjednostavniji način prenosa podataka sa jednog modela na drugi je preko RS-232 interfejsa koji ima veoma računara. Povećamo ih kablom i uz pomoć nekog komunikacionog programa prebacimo željene datoteke. Međutim, najlepší do sada viđen način da se ova operacija izvede nudi uređaj pod nazivom Datalyne. U kućištu nešto većem od pakle cigareta nalazi se elektronika sposobna da primi podatke sa serijskog interfejsa računara na koji ga priključimo. Datalyne na taj način može da prihvati 64 KB podataka koje čuva i kada ga odvojimo od raču-

nara (zahvaljujući ugrađenoj bateriji) da bi ga priključili na drugi računar koji te podatke treba da primi. Vrlo elegantno i jednostavno... kao kašikom. Datalyne podržava standardne komunikacione protokole i snabdeven je odgovarajućim softverom. Cena 360 dolara.



Proizvođač: Cadent Technology, 2021 West Commonwealth Ave., Fullerton, CA 92633, USA. Tel. (714) 738 7156, fax: (714) 739 7092. (TTS)

Uređuje Tihomir STANCEVIC

Amiga DeLuxe Paint 4

Pre nekoliko godina pojavila se nova verzija programa DeLuxe Paint 3. Bio je to prvi uslužni program koji je korisnicima Amige omogućio jednostavno kreiranje animacije, kao korišćenju Extra Hall Bright moda (64 boje). Sa ovakvom karakteristikama, ovo je i danas najprovaniji uslužni program za Amigu. Ali, u pojavom novih 24-bitnih grafičkih kartica za konkurentne računare, kao i za Prizajeljuju, DPaint 3 nudi malo U poslednji čas, "Electronic art" je spremio odgovor - DPaint 4.

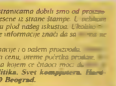
Osnovna prednost nove verzije je mogućnost crtanja i animiranja u starih 64 kolimnih načina (2,4,8,16,32,64 boje), kao u HAM (4096 boja) iako prvenstveno stvoren za statične slike, ovaj mod je, zahvaljujući brzim rutinama u DPaint 4, uspešno iskorišćen za animacije.



Prvi pogled na radni prostor pokazuje veliku sličnost sa prethodnom verzijom, što se sigurno obradovati stare korisnike. Animacija u HAM u je, svakako, najvažnija novost, ali programeri su nam podarili i nove efekte paletom, filom i brushem. Kontrola animacije je olakšana specijalnim kontrolnim panelom koji se otvara u donjem delu ekrana.

Stare rutine za animaciju su ubrzane, a nove u HAM modu imaju mogućnost korišćenja Delta Compression rutine koja snima razlike između ekrana pri animaciji, čime se znatno štedi memorija (nešto kao dosadašnji Animation Mode Compression).

Naveteta ima još i delu od licno, ali ipak, treba sačekati do program-dnjem detaljno



informacije objavljene na ovim stranicama dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampa. U velikom procentu slučajeva uhyujene vesti nisu plus našeg iskustva. Ukoliko imate savet, napredni adresu i telefon za dodatne informacije znači da sa nama ne raspolazete.

Spremi smo da ohyujamo informacije i o našem proizvođaču, ali ne nam kompletne podatke uključujući cenu, vreme putnika, putnike, adrese, adrese, fax i telefon na kojem se otvara moći da sa nama ne raspolazete. Naša adresa je: Politika, Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Makedonska 31, 11000 Beograd.

Broj 82/83, Jul/avgust 1991.
Cena 50 dinara

Izdaje i štampa NIP
„Politika“
Beograd, Makedonska 31

Direktor NIP „Politika“:
dr Zivorad Minović

Telefoni redakcije:
011/320-552 (direktan)
324-191 lokal 369
Fax: 329-148 (10-15h)
BBS: 329-148 (15-10h)

Glavni i odgovorni urednik:
Zoran Mošorinski

Stalni stručni urednici:
Vojislav Mihailović,
Vojislav Gašić,
Tihomir Stančević

Urednici rubrika:
Nenad Vasović,
Aleksandar Petrović,
Aleksandar Radovanović,
Emin Smajić

Likovno-grafička oprema:
Božidar Đorkin,
Rina Marjanović,
Brankica Rakić

Ilustracije:
Predrag Miličević

Dopisnici:
mr Zorica Jelić (Francuska),
Milan Milić (Japan)

Novinari-reporteri:
Jelena Rупnik,
Branko Daković

Marketing:
Sergej Marčenko

Stručni saradnici:
Predrag Bećirić, Dušan
Dimitrijević, Rodoljub
Živadinović, Bojan Zanoškar,
Vladimir Kostić, Miodrag
Kuzmanović, Dalibor Lanik,
Ranko Lazić, Dominik
Lenardo, Goran Milovanović,
Vladimir Orović, Samir Ribić,
Predrag Stojanović, Dušan
Stojičević, Dario Sušanj,
Dragana Timotić, Branislav
Tomić, Nenad Cranko

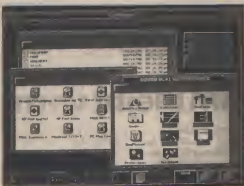
Lektor:
Dušica Milanović

Sekretar redakcije:
Nataša Uskoković

Tehnički saradnici redakcije:
Goran Kršmanović,
Srđan Bukvić

Informacije o preplatni na
telefone 011/328-776
(direktan) i 324-191 (lok.
749); žiro račun za preplatu
i male oglase:
60801-603-24875

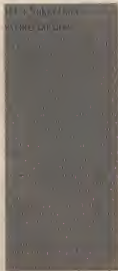
Rukopise, crteže i fotografije
ne vraćamo



Geoworks - zanimacija za japije

U poplavi kafa bez kofeina, Vep-a, vina bez alkohola i ostalih, "dobrih po zdravlje", zamena za "ono pravo", pojavio se Windows bez Windows-a. Ime mu je Geoworks i treba da omogući korišćenje računara i onima koji su računarsima ne šele da imaju mnogo veze.

Software Publishers Association, udruženje koje obuhvata sve važnije proizvođače softvera u Americi, dodelilo je ove godine Art-Software oskare u sve četiri kategorije upravo paketu Geoworks. Organizovan na WYSIWUG principu i veoma nalik na Windows, ovaj paket obuhvata sve što prosečan korisnik želi da ima na svom stolu: beležnicu, kalkulator, podsetnik, telefonski imenik, tekst procesor sa velikim izborom pisama i mogućnošću mešanja teksta i grafike, program za crtanje i niz alata koje uobličavaju život. Između ostalih, Geoworks isporučuju kanadska filijala IBM-a, Philips i Samsung sa ovakvim kupljenim računarom. Prednost nad Windows-ima je, svakako, niša cena, bolje karakteristike priljubljenih aplikacija i lakše i brže korišćenje. A sve to za one koji nisu spremni da plate skupe Windows aplikacije za profesionalni rad. (VG)



Bush vs Sadam na CD disku

Prednosti koje pruža CD ROM tehnologija, a pre svega „multimedia“ koncept, polako ali sigurno čine da programa na CD

diskovima bude sve više. Jedan od najzanimljivijih naslova koji su se pojavili u poslednje vreme je „Desert Storm“ u izdanju Warner New Media. Kako i sami već zaključujete, u pitanju je audio-vizuelni projekat čija je tema rat u Zelfvu. Na disku se nalaze reporti izveštaja američkog neveljnika firme u originalnoj verziji i onakvi kakvi su objavljeni u ovom listu, zatim audio zapisi iz informativnih emisija, kao i preko 800 fotografija. Praćenje materijala moguće je pomoću indeksa (ključnih reči) ili hronološki, redom kojim su se događaji odvijali. U prodaji je Macintosh verzija ovog CD-a (40 dolara), a odmah za njom izlazi Windows verzija za PC-je. (TS)

Windows program iz Čilea

Santiago de Čile, glavni grad ove države, sedešte je firme Ars Innovandi koja je najavila Windows program pod nazivom Text Master. Pomislili ste odmah da su Čilanci napravili „... još jedan program za obradu teksta...“, „...verovatno primenjen njihovim potrebama...“. Međutim!

Program je namenjen pretraživanju datoteka u cilju pronalaska iz određenog dela teksta. Ništa posebno, reći ćete. Koristi tri načina pretraživanja u zavisnosti od toga koliko brzo korisnik želi podatke i koliko su komplikovani njegovi zahtevi. Prvi na-



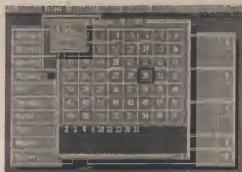
Ako takve diskete koristite sa mi... to je vaša stvar. Proizvođač: Nighbawk Electronics Ltd., P.O. box 44, Safran Walden, Essex CB11 3ND, United Kingdom. Tel. 99 44 799 40881, fax. 99 44 799 41713. (TS)

čin je pretraživanje uz pomoć tzv. PAT-indeksa na taj način što se za datoteku stvara indeksna datoteka koja program omogućava da zadati deo teksta pronađe gotovo trenutno, čak i kod izuzetno velikih datoteka. Problem je jedino što korišćenjem ovog načina indeksna datoteka može da bude i 80 posto od dužine same datoteke koja se pretražuje. Drugi način takode koristi indeksiranje, indeksna datoteka je smanjena na 20 posto, ali su rezultati što se brzine tiče slabiji. I na kraju, Text Master pretražuje i na klasičan način, neindeksirano, sa čime se već srećemo u raznim programima, dakle prilično sporo. Program ove čileanske firme rešava i problem sinonima. Ako se sa programom tako „dogovorno“, na zadatu reč „komputer“ pronalaze i „računar“ i „računalo“, na primer. Isto tako, pošto zanemaruje razmake i interpunkcijske znakove, na zadatu „Pera Perić“ naći će i slučaj kada su između imena i prezimena dva razmaka i slično. Inače, Pablo Palma, jedan od osnivača firme Ars Innovandi, tvrdi da je čileanska softverska industrija krije još mnogo iznenađenja koja će uskoro stići na američko i evropsko tržište. (TS)

Prodaja Macintosh i Next računara

Steve Jobs, osnivač kompanije Apple a sada prvi čovek Next-a, objavio je nedavno da je u prva tri meseca 1991. godine prodato 8.000 Next računara i najglasao da je, recimo, kompanija DEC prodala toliko svojih mašina u poslednjem kvartalu prošle godine. U Nextu očekuju da će do kraja godine prodati ukupno 40.000 računara.

Sa druge strane, Apple smanjuje cene nekih svojih modela. Tako je, recimo, Macintosh IIx sa hard diskom od 80 MB sada jeftiniji za čitavih 1.800 dolara i prodaje se za 8.070, model IIci u istoj konfiguraciji jeftiniji je za 700 i staje 6870 dolara, a Macintosh SE/30 sa istim hard diskom staje 3870 umesto dosadašnjih 5570 dolara. Sudici na osnovu sličnih poteza Applea iz bliske prošlosti, možemo očekivati jedan ili više novih modela Macintosh-a, najverovatnije zamovanih na Motoroli 68040. (TS)



PC Lot i na našem jeziku

Posle engleske verzije Program za izradu sistema za LOTO autora Aleksandra Radovanovića i kousatora Zarka Vukosavljevića, na domaćem tržištu pojavila se verzija i na našem jeziku. Program omogućava izradu LOTO sistema do dužine od 6000 kombinacija sa garancijom pogodaka od 2, 3, 4, 5, 8 i 7 brojeva. Uz garanciju moguće je izabrati jednu od mnogobrojnih opcija za opisivane dobitne kombinacije. Tu je zadavanje parnih i nepararnih brojeva, najvećeg i najmanjeg broja u kombinaciji, zbireva pojedinih grupa, favorizovanje i hendikepiranje brojeva, zadavanje do 20 skupova iz kojih se brojevi biraju po određenom kriterijumu i još desetak drugih opcija. Komunikacija sa programom odvija se sistemom menija i tabela, a od programa se u svakom trenutku može zatražiti pomoć. Program radi u monohromatskom i kolor režimu, odnosno podržava rad sa svim grafičkim karticama, a prikazuje se i naša slova. (SK)

SCSI na printer-portu

Mnogi korisnici računara i ne znaju da je Centronics priključak bidirekionalan, tj. omogućava protok podataka u oba smera. Sličnost sa SCSI paralelnim prenosom iskoristila je firma Pacific Aurelec i u svom proizvodu Freeport i u dodatnu kutijicu smestila elektroniku koja paralelni port pretvara u SCSI interfejs. Ova konfiguracija omogućava prenos od 230 Kbyte/s pri pisanju i 185 Kbyte/s pri čitanju podataka i prenos od oko 4,5 MB u minuti što sasvim zadovoljava npr. CD ROM uređaje koji, u većini, zahtevaju SCSI interfejs. Uze uređaj se isporučuje i DSHUTLE.BIN, softverski drajver za SCSI interfejs preko Centronics porta, a sve košta oko 450 DEM.

Na istom principu radi i DiskExchange DX44, spoljni hard disk uređaj koji se priključuje na paralelni port i koristi izmenjive hard diskove kapaciteta od 44 MB proizvodnje Syquest. Branom pristupa od 29 ms može da se meri sa većinom savremenih hard diskova i predstavlja, verovatno, najprostiji način za prenos velika količina podataka. Cela konfiguracija sa jednim izmenjivim diskom košta oko 4300 DEM. (VG)

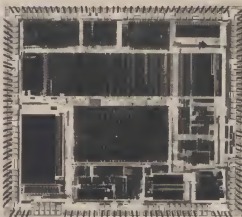
SAVREMENA
RAVNOVAGA

Quattro Pro 3.0

Odnedavno Borland isporučuje novu verziju poznatog tabelarnog kalkulatora Quattro Pro v3.0. Program još uvek radi pod DOS-om, a Borland-ov predstavnik za ovu problematiku Stephen S. Kahn, tvrdi da je bolje imati dobar program pod DOS-om nego loš pod Windows-ima i da ih rešenja koja su videli u Excel-u i Wing-u ne zadovoljavaju. Program koji će raditi pod Windows-ima, po njihovom mišljenju, mora da bude "dramatično" bolji.

Zauzvat, nova verzija obiluje WYSIWYG karakteristikama.

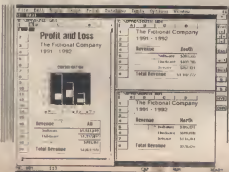
grafikom i ljubaznim korisničkim interfejsom. Cena je 350 DEM, a za svakog novog korisnika u mreži po 280 DEM. Za kupce prethodnih verzija doplatu je 125 DEM. U Borland-u obećavaju i Windows verzije programa Quattro Pro i baze podataka Paradox. (VG)



AMD 386 - modeli i obožavaoci

Intel se već odavno bori sa Cyrix-om, HT-om, Weitek-om i još nekoliko proizvođača oko tržišta matematičkih koprocesora. Odnedavno mu je kamen ok vratu i Advanced Micro Devices sa 386 kompatibilnim čipovima Am386DX-40 koji radi na 40 MHz i Am386DXL koji šteti struju i pogodan je za prenosne računare. Postava Am386SX (bez koprocesora) delimično je i odgovor Intel-a na AMD izazov.

Koprocesore, međutim, kupuju sami korisnici po svom izboru i uglavnom u već kupljene računare. Sa procesorima je situacija drugačija, pa bi proizvođači računara koji se oslanjaju na AMD tako mogli da se nađu u neobranom položaju i ostane bez ostalih procesora koje proizvodi Intel, a koje niko ne klonira. Takvo smo ovih dana saznali, sa izjavama mnogih poznatih proizvođača o "lojalnosti" Intel-u. Čak je i "Izvestan" test "izvesnih" računara kopirao je sasvim menjan procesor a rade na istoj frekvenciji i tako to... pokazao nerazumno "novekajanje" AMD procesora a odnosu na Intel od oko 9%. To ipak nije stvaralo određenom broju dalekovostnih firmi da već počnu prodaju sažele sa AMD procesorima. (VG)





sajmu bile stavljene u prvi plan. Da ne pominemo obilje OCR softvera koje je valjda ložičan sled nakon uspešne sezone prodaje skenera, pa makar oni bili i ručni. Čisto modemske kartice sve se manje prodaju, ali su zato veoma rasprostranjene fax kartice. Takođe, veliki hit su prenosivi modemi i modularni faktori kao reakcija na, pogodate, sve veću rasprostranjenost prenosivih kompjutera. Prosek kapaciteta diskova koji su predstavljani kretao se oko 100 MB a čestija izjava nudi su sve do blizu 1 GB. Stand kompanije Maxtor bio je praktično kontinualno zakrčen za vreme trajanja Sajma pa se lako može očekivati da sledećih godinu dana vidimo mnogo više njihovih diskova u računari ma koji stignu do našeg tržišta.

Možda je pomalo iznenadjuće to što nije



previse laserskih printera, ali to nikad nije ni bio tajvanski "forte". Sa druge strane Tajvan je usao u direktnu trku sa Korejom i Japanom na polju monitora. Ovogodisnja ključna reč u predstavljanju novih monitora bila je "niskoradijacioni". U toku nedelje u dana održavanja Sajma bar dvadesetak firmi je predstavilo svoju novu seriju "niskoradijacionih" SuperVGA ili UltraVGA monitora. A uva je prednjačila po broju novih modela. Njihovom sefu marketingu trebalo je tačno pola časa da



me procvete ispred svih novih modela i da su kao par delalja o svakom od njih. Sigurno je da su tajvanski proizvođači osvojili tehniku "niskoradijacionih" monitora koji će verovatno u popularnosti istisnuti tradicionalne, čak iu cenu nije problem posto se "novi" monitor prodaju po istim, pa čak i nižim cenama.

Dve eksponirane obilice na prošlogodišnjem kompjuterskom sajmu uslovile su da sav hardver i softver koje se bde grafike, animacije i obrade video slika bude veoma zastupljen na ovom sajmu. Najviše je bilo Genlock kartica za PC, mada je bar dvadesetak kompanija iz svoje verzije frame-grabbera. Softver koji ide uz takve kartice lakoder mogao niti. Da su tajvanski proizvođači prepoznali plimni talas operativnih sistema govori i činjenica da je ono softvera što je bilo

dominanta. Bilo je to verovatno prvobitno računari na svetu, čak i pre američkih i japanskih kompjuterskih giganta. Taj Acerov notebook je na ovom Sajmu privukao jednu od najvećih gomila "stručnih" znatiželjnika među kojima su se u prvom redu garali predstavnici Byte-a i PC Magazine-a koji su bili vidljivo impresionirani tim "danom na krčmu".

Doslednost takve orijentacije je u međuvremenu osnaživanju. Acer možda jeste napravio unikatan dizajn i projekat notebooka pošto ima ogroman istraživački tim i sredstva za lakav prijekat, ali se manje kompanije do vijaju kako umeu. Tučko među notebook standardima veoma značajno mesto zauzima projekat ITRI (Industrial Technology Research Institute) notebook-a oko kojeg se udružuju dvadesetak srednje velikih tajvanskih kompanija a ITRI je napravio konačna nacrt. Tako je pojednostavljeno i pojednostavljeno do novog proizvoda a na tržištu postoji daleko više standardizacije (to je dovelo i do zajedničkih projekata na modularnim faxovima, modemima i sličnim dodacima za notebook kompjutere).

Obilje

Ovo što predstavlja pravo bogastvo Computexa jeste pravo more firmi koje između sebe nude praktično bilo koji proizvod koji na kompjuterskom tržištu postoji. Od matičnih ploča zasnovanih na 486 procesoru pa sve do mouse-padova, za sve postoji bar po nekoliko sporuilača koji nude veoma povoljne cene. Kada kazemo veoma povoljne cene možda je i to savesti bar jedan primer matična ploča sa 486 procesorom i sa par megabajta RAM-a za samo 400 dolara.

Obilje raznoraznih tehničkih i praktičar shazera u do specijalnih modula a u misla veoma je osvežavajuća se na Computex dođe beogradskog Sajma tehnike. Po svakećim po i am pripremljeno je i jedan od 10h. Bealthe. Nova. Idea izrazito pada u i skenera nikad nije bilo padaju, i skoro sve kompanije i godinu dana prodavale i ručni skaner za ovaj sajam pripremljen i spuisti cenu crno-beli a 30 posto. Logitech i Genius prvi su iz svoje kolar verzije a one su i na ovom

Pogled na Tajvan

Paralelno sa ovogodišnjim sajmom Computex 91. organizovan je i skup pod dugačkim imenom „An Introduction to the Taiwanese computer industry: an Orientation“. Na skupu su se kao gosti pojavili novinari iz kompjuterskih časopisa širom sveta, od Byte-a i PC Magazine-a, preko Sveta kompjutera do australskog PC Week-a i Malezijskog Computer World-a.

Skup je zamišljen kao mogućnost da se odabranim predstavnicima kompjuterskog novinarstva predstavi tajvanska kompjuterska industrija kao i da se razbije neke duboko uveštene predrasude koje tajvansku kompjutersku industriju prate od samog njenog nastanka.

Organizacija

Održana je serija seminara, okruglih stolova, posedeći su najveći i najznačajniji proizvođači, razgovaralo se sa zvaničnicima iz vladinih institucija i, naravno, poseteći je najveći azijski kompjuterski sajam Computex '91. „Orientaciju“ su zajedno organizovali institucije čiji je zadatak da razvijaju i pomažu tajvansku kompjutersku industriju; Tajvansko kompjutersko udruženje (TCA - Taiwan Computer Association), Cetra (China External Trade Council) i IliI („triple I“ - Institute for Information Industry).

Ambiciozan program

Ambiciozno zamišljeno prezentiranje tajvanske kompjuterske industrije nije se svelo samo na stavljanje na raspolaganje novinarima mnoštva informacija. Izvršna organizacija Cetre omogućila je da svaki novinar ima svoj individualni plan rada za svaki dan. Ti planovi rada su sadržali i po osamnaest sati predavanja, kontakata sa predstavnicima lokalne industrije, razgovora, okruglih stolova, po-

seta fabrikama i intervjuisanja zvaničnika sa najviših mesta u industriji.

Dan prvi

Tokom četvorodnevnog skupa novinarima su se obratili i ključni ljudi tajvanske kompjuterske industrije. Skup je formalno otvoren u Institutu za informacionu industriju gde su gospodin Ronie Huang, zamenik generalnog sekretara CETRA-e, gospodin Kuo Yun, predsednik Instituta i gospodin Ho, predsednik kompjuterskog udruženja Tajpeja otvorili skup pozdravivši novinare koji su još bili prihrano ošamućeni od podugačkog leta do Tajvana. Kako smo posle u razgovorima ustanovili postoji neka čudna pravilnost; odakle god da se putuje, put do Tajvana traje između 12 i 15 sati. Tako je iz Floride, Tako je iz Beograda, tako je iz Los Angelesa, tako je iz Osloa. Imponovalo je to što se rad odvijao u minut po rasporedu kao i da su istupanja zvaničnika trajala tačno koliko je predviđeno, a ni jedno duže od deset minuta.

Odmah nakon pozdrava usledila je serija predavanja o Tajvanu, na temu:

1) Zaštita intelektualne svojine (u poslednjih nekoliko godina puno je učinjeno da se pitanje intelektualne svojine pravilno postavi u Tajvanu. Vlastima je očito bilo jasno da se imitacijom zemlje u kojoj je kopiranje dozvoljeno pa čak i poželjno, lokalna industrija neće daleko stići.

Zato je napravljen jedan od najambicioznijih sistema zaštite intelektualne svojine koji podržava nove zakone, sisteme zaštite i mere specijalizovanih vladinih institucija)

2) Pregled razvoja informacione industrije Tajvana (najupečatljiviji zaključak iz ovog predavanja nametkao se kao jasno sagledavanje činjenice da je „tajvansko čudo“ uspešan rezultat dosledno primenjenog sistema a ne samo sreće u međunarodnim razmerama. Koraci razvoja, ilustrovani obiljem brojič, ukazivali su na mukotrpno ulaganje u prošlosti da bi se stiglo do 75 milijardi dolara deviznih rezervi (koliko Tajvan danas ima).

3) Predavanje o prodoru u svet tajvanske kompjuterske industrije koje je održao Gospodin Ho sa veoma jasno izraženom ambicioznošću da se rast tehnološkog razvoja Tajvana nastavi

kroz strateška ulaganja u druga tržišta i plansko domaranje određene segmentima tržišta.

4) Sledeći sagovornik novinara bio je Gospodin Stan Shih (ključni čovek Acer-a) koji je održao veoma zanimljivo predavanje o potrebi da se do kraja sprovede koncept koji je Tajvan doveo do mesta gde je danas i da se čitavo ostrvo formalizuje kao „tehnološko ostrvo“ - sistem koji će u budućnosti morati da prednjači tamo gde je do sada pratio razvijanju od sebe - SAD i Japan. Takođe je pomenuto veoma zanimljiv problem. Po njemu, tajvanci ne umeju dobro da troše novac. Njihova štava poslovna filozofija bila je do sada okrenuta ka akumuliranju i internom ulaganju sredstava, ali će od sada (i on ja pomenio cifru od 75 milijardi dolara deviznih rezervi) morati da nauče da novac troše i ulažu (jer to je jedini put ka ekspanziji).



izloženo imalo jasno izraženu poruku „Radi sa Windowsom“ odštampanu najvećim preko čitavih paketa.

Acer i ostali

Veoma značajan deo Computex-a su i prezentacije najznačajnijih kompanija koje kao po pravilu predstavljaju čitave game novih proizvoda. Verovatno najznačajniju takvu prezentaciju ove godine, organizovao je Acer koji je u jednoj od sala Taipei konferencijskog centra organizovao pravo predavanje pod imenom Insight into Acer. Na to predavanje se moglo ući samo sa specijalnom pozivnicom i propusnicom što je ograničilo broj prisutnih na urednike svetskih kompjuterskih časopisa. Predstavljena je serija najnovijih Acerovih mašina od koji svakako najznačajnije mesto pripada AcerPower 486SX kompjuteru koji je po svim svojim karakteristikama među vodećima svoje vrste u svetu.



Zatim su predstavnici ministarstva trgovine i industrije, i to iz odeljenja za razvoj industrija i za promovisanje strane trgovine, Gospoda Chii Ming i Chao Ling malo pojašnjali kakvi su konkretni planovi po pitanju daljeg razvoja industrije. Tu se čuo zanimljiv podatak da Tajvan u stvari, i pored činjenice da se radi o ostrvu veličine Svajcarske sa populacijom veličine jugoslovenske, ima manjak radne snage. Strateški, Tajvan problem prevazilazi tako što sve masovnije otvara razvojne centre po SAD a proizvodnju najjednostavnijih i najmasovnijih proizvoda sve više premešta u druge zemlje regiona gde je radna snaga sad jeftinija nego na Tajvanu - u Maleziju, Tajland itd.

Poslo nam je priraden obilazak Izložbenog centra za nauku i tehnologiju (Centar zaista izgleda impresivno i upečatljivo govori o ogromnom skoku koji je tajvanska tehnologija napravila u poslednjih desetak godina. Na žalost sasvim nesamerno na jednom od eksponata prikazana je i pozicija Jugoslavije u svremenom tehnološkom razvoju. Jedan od eksponata sastoji se od pet uporednih vitrina gde je prikazana po jedna generacija kompjutera od njihovog nastanka do danas. Vitrina u kojoj su predstavljivi cevni kompjuteri, na moje veliko iznenađenje, sadrži samo jedan predmet - elektronsku cev koju je proizvela elektronska industrija iz Nisa!

Naučni grad

Jedna od najzanimljivijih aktivnosti za vreme ovog skupa bila je poseta „Naučnom parku“ grada Hsin Chu. Hsin Chu je grad na obali Južnog kineskog mora na oko 80 kilometara od Taipeija, glavnog grada Tajvana. U Hsin Chu-u tokom poslednjih desetak godina izgrađena je neka vrsta lokalne „Silikonske doline“. Detaljna poseta „Naučnom parku“ obuhvatila je predstavljanje jednog od najvitalnijih tajvanskih razvojnih instituta - ITRI, posetu najvećim tajvanskim kompjuterskim firmama (Acer, Mitac...), kao i obilazak čitavog naučnog parka.

Poseta Mitacu trajala je duplo duže od planiranog vremena zato što se pretvorila u neformal-

nu šetnju kroz fascinantnu Mitacovu fabriku. To je u pravom smislu reči fabrika kompjutera. Praktično jedine komponente koje se u njoj ne proizvode su čipovi. Sve ostalo se pravi, sklape i testira u jednom delu te ogromne fabrike. Šetnja kroz fabriku odužila se uglavnom zahvaljujući činjenici da su skoro svi novinari iz grupe bili po prvi put u jednoj takvoj fabrici, kako sam kasnije u razgovoru sa njima saznao.

Ritualna večera koja se sastoji od najmanje dvanaest jela, kakva je svako veče priređivana za novinare (svaki put na drugom ekskluzivnom mestu i svaki put od strane drugog domaćina; jedno veče to je bio predstavnik ministarstva, CETRA, pa TCA i tako dalje), pokazala se kao izvanredna prilika za razmenu informacija i utisaka između novinara. U razgovoru sa gospodinom Richeom Malloyem, urednikom Bytem saznao sam da je veoma impresioniran napretkom koji je tehnološki tajvanska kompjuterska industrija ostvarila čak i u poslednjih godinu ili dve i da mu, čak i u poređenju sa Silikonskom dolinom, Naučni park u Hsin Chu deluje veoma impresivno.

Do Hsin Chu stiže se za sat vožnje od Taipeija. Prolazi se kroz industrijsko predgrađe i kroz čitave lance malih i srednje velikih firm koje se pružaju duž autoputa. Tek za vreme takve vožnje primeti se koliko Tajvan obiluje upravo takvim, malim i srednje velikim firmama, što je i jedan od oslonaca dosadašnjeg razvoja.

Dan drugi

Sledeći dan bio je predviđen za prisustvovanje svečanom otvaranju sajma učeštvaju sve vladine agencije za promociju trgovine i industrije, ali i privatne agencije i korporacije. To je, bez ikakvih pojava, najbolji dokaz koliko je tajvansko kompjuterskoj industriji potrebna ovakva manifestacija. Nameću se poređenja sa našim sajmovima koji u takvom svetlu zaista izgledaju kao neteljena deca ili rezultat rada šaljice entuzijasta.

Ono što je naročito impresivno oko sajma je služba za informisanje i obavestavanje, kao i

odličan press centar, što je značajno olakšalo praćenje jedne tako velike i bogate manifestacije.

Dan treći

Sledeći dan bio je predviđen za okrugle stolove i tribune na kojima je bilo zamišljeno da se us učešće najznačajnijih ljudi iz tajvanske kompjuterske industrije i stranih urednika razvije diskusija na određene teme koje se liču budućeg pravca tajvanske kompjuterske industrije. Po prethodnom rasporedu raspraviti smo u grupi. Svaka grupa imala je svoju temu.

Prva tema na kojoj sam učestvovala ticala se tajvanskog razvoja proizvodnje i prodaje proizvoda pojedinačnih kompjuterskih kategorija. Interesantno je da su u diskusiji najviše učestvovali novinari iz lokalnih azijskih zemalja (Malezija, Hong-Kong) i istočnoevropskih zemalja, dok su se američki i zapadnoevropski novinari uglavnom ograničili na slušanje. Činilo se da nisu preterano raspoloženi da slušaju rozikaste rasprave na temu preteranog tajvanskog razvoja. Iznaklo je jedan predstavnici PC Magazine-a (nemo mu pomisliti ime, verovatno ga neko čita i u Jugoslaviji) ostao u sećanju čitavoj grupi po tome što je za sve vreme trajanja ovog skupa svim svojim sagovornicima postavljao samo jedno jedinno pitanje: „Hoćete li u svojim kompjuterima koristiti AMD mikroprocesore umesto Intelovih?“

Diskusija je bila zanimljiva, uglavnom zahvaljujući predstavnicima ključnih grana tajvanske kompjuterske industrije koji su govorili o veoma konkretnim primerima. Grubi zaključak mogao bi se izraziti kao svetski i tome da tajvanska kompjuterska industrija mora još puno da se prilagođava, ako želi „dominaciju“ u svetu, ali je prevac kojim je krenula više nego dobar. Pomnjanje su i konkretne taktike prodora na konkretna tržišta i može nas veseliti to što su svi izrazili ogromno interesovanje za naše tribine, ali su isto tako veoma otvoreno priznali da nas ne poznaju dovoljno.

Sledeća diskusija bila je na temu marketinških taktika koje su neophodne da bi se tajvanski



„kompjuterski bum“ započet u prethodnim godinama nastavio. Kratka i sažeta rasprava, gde su uglavnom dominirali lokalni predstavnici industrije, završila je zaključkom da, na žalost, ma sa tajvanskih proizvođača još uvek nedovoljno poznaje marketinške principe koji su neophodni da bi se direktno stiglo do novih tržišta. To nepoznavanje skupo plaćaju gubitnjem neposrednog kontakta sa tim tržištima pošto poslove preuzimaju posrednici. To je ukratko i cilj novog marketinškog angažovanja tajvanske kompjuterske industrije - eliminisanje posrednika.

Pri kraju druženja

Ukratko, čitavom skupom dominirala je osnovna ideja da je svet ne zna dovoljno o tajvanskoj industriji. Prokietstvo stare oznake „Made in Taiwan“ proteže se i nakon kvalitativne promene koja je tajvansku kompjutersku industriju izbacila među sam svetsku vrh, kako po kvantitetu tako i po kvalitetu. Skoro usaglasena reakcija svih prisutnih novinara bilo je iznenađenje, iznenađenje postignutim i iznenađenje perspektivama koje se pred ovako transformisanom tajvanskom industrijom nazire. Do detaljne nove slike tajvanskoj kompjuterskoj industriji u našim krajevima neko bude prvi kamačik. „

Branko ĐAKOVIĆ

Mašina je osim po originalnom projektu i dizajnu koji je urađen unutar Acer-a zanimljiva i po tome što predstavlja začetak sasvim originalne koncepcije koji je Acer nazvao ChipUp tehnologija. Radi se o mašinama koje je moguće apgrejdovati na viši procesor tako što će se umesto starih podešavanja i dorada pri apgrejđovanju umetnuti samo jedan jedini čip - novi mikroprocesor. Acer je puno uložio u razvoj ove linije razvoja i po reakcijama oduševljenih novinara ostvario je pun pogodak. Detaljnije o tom kompjuteru nekom drugom prilikom a što se prezentacije tiče, verovatno nema potrebe naglašavati da su najhiksniji i najšeheniji kompjuteri bili Acerova serija neo-book-a pod imenom Acer Anyware. Njihov izgled i karakteristike (za najnovije modele cena za Evropu još nije utvrdjena) govore da tribine prenosivih kompjutera ostaje jedna hardverska kategorija sa godišnjim rastom prodaje od preko 100%, a



preprodaci i prodaji. Nije tako dugo detinje drapski priklon

Softver je u planu

Prinimajući u obzir činjenicu da je tržište računarske opreme u Srbiji i dalje u potpunosti nezaspisano, posebno u pogledu hardvera, preporučljivo je razmisliti o investiciji u softver. Ovo je posebno važno za predstavnike malih i srednjih preduzeća, koji se mogu osloniti na pomoć stranih kompanija. Na primer, kompanija IBM je predstavila svoju novu seriju računarske opreme, koja je dostupna po vrlo niskim cijenama. Ova serija uključuje i personalni računarski sistem i mrežni sistem. IBM je predstavila i svoju novu seriju računarske opreme, koja je dostupna po vrlo niskim cijenama. Ova serija uključuje i personalni računarski sistem i mrežni sistem. IBM je predstavila i svoju novu seriju računarske opreme, koja je dostupna po vrlo niskim cijenama. Ova serija uključuje i personalni računarski sistem i mrežni sistem.



Često je potrebno kompromisovati između brzine i kvaliteta usluge. U ovom slučaju, brzina je važnija od kvaliteta. Ovo je posebno važno za predstavnike malih i srednjih preduzeća, koji se mogu osloniti na pomoć stranih kompanija. Na primer, kompanija IBM je predstavila svoju novu seriju računarske opreme, koja je dostupna po vrlo niskim cijenama. Ova serija uključuje i personalni računarski sistem i mrežni sistem. IBM je predstavila i svoju novu seriju računarske opreme, koja je dostupna po vrlo niskim cijenama. Ova serija uključuje i personalni računarski sistem i mrežni sistem.



Prilikom odlučivanja koji softver će biti najkorisniji, treba uzeti u obzir i mogućnosti za taj softver.

Sugestija umesto poziva

U ovom slučaju, brzina je važnija od kvaliteta. Ovo je posebno važno za predstavnike malih i srednjih preduzeća, koji se mogu osloniti na pomoć stranih kompanija. Na primer, kompanija IBM je predstavila svoju novu seriju računarske opreme, koja je dostupna po vrlo niskim cijenama. Ova serija uključuje i personalni računarski sistem i mrežni sistem. IBM je predstavila i svoju novu seriju računarske opreme, koja je dostupna po vrlo niskim cijenama. Ova serija uključuje i personalni računarski sistem i mrežni sistem.

prilikom odlučivanja koji softver će biti najkorisniji, treba uzeti u obzir i mogućnosti za taj softver. Ovo je posebno važno za predstavnike malih i srednjih preduzeća, koji se mogu osloniti na pomoć stranih kompanija. Na primer, kompanija IBM je predstavila svoju novu seriju računarske opreme, koja je dostupna po vrlo niskim cijenama. Ova serija uključuje i personalni računarski sistem i mrežni sistem. IBM je predstavila i svoju novu seriju računarske opreme, koja je dostupna po vrlo niskim cijenama. Ova serija uključuje i personalni računarski sistem i mrežni sistem.

Zahvaljujemo se firmi **Computer Hill** u Beogradu koja je primila realizaciju puta našeg saradnika i na čijem je računaru obraden ovaj tekst.

Poklanjamo Amigu!

U saradnji sa firmom "Beosoft", u svakom broju vam nudimo priliku da osvojite izuzetno vrednu nagradu - kompjuter Commodore Amiga 500 sa dodatnom opremom!

Potrebno je samo da savladate ovaj nagradni zadatak...



Crtež pred vama podeljen je na 12 delova koji su međusobno pomešani. Kada delove poredate tako da čine kompletnu karikaturu, prepisite redosled delova u odgovarajuće mesto na kuponu. Napišite i vaše lične podatke i ORIGINAL kuponu pošaljite, najkasnije do 10. 9. 1991., na adresu:

Svet kompjutera, "Poklonite mi Amigu",
Makedonska 31, 11000 Beograd.

Među kuponima sa tačnom kombinacijom izvući ćemo samo jedan, koji će svom pošiljaocu doneti Amigu 500. Ime tog srećnika objavićemo u broju 10/91.

Na izvlačenju dobitnika Amige iz broja 5/91 naj-srećniji je bio

STJEPAN KUŠEVIĆ,
Josipa Šintića 30, 41292 Šenkovec

Ostalima želimo vaše sreće u sledećem izvlačenju.

Među onima koji su učestvovali u nagradnoj anketi iz "Sveta igara 9" najsrećniji je bio

ALEKSANDAR IVKOVIĆ,

J. Gagarina 175/115, 11070 N. Beograd

Ostali nisu imali sreće. Do novog "Sveta igara" i nove igre, zahvaljujemo učesnicima ankete.

POKLONITE MI AMIGU! 7,8/91

Ime i prezime		Kombinacija:
Ulica i broj		
Poštanski broj i mesto		

BEST COMPUTERS

Beograd, Majke Jevrosime 42 ☎ & 📠 011 320-103

PC AT 286	16 MHz - 1 MB RAM	32.900,-
PC AT 286	16 MHz - 2 MB RAM	36.400,-
PC AT 286	20 MHz - 2 MB RAM	38.900,-
PC AT 386 SX	16 MHz - 2 MB RAM	45.900,-
PC AT 386	25 MHz - 4 MB RAM	59.900,-
PC AT 386	33 MHz - 4 MB RAM	69.900,-
PC AT 486	25 MHz - 4 MB RAM	98.900,-
PC AT 486	33 MHz - 4 MB RAM	114.900,-

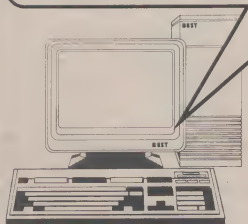
DOPLATA ZA: VGA KOLOR 18.700,-
VGA MONO 13.500,-

STANDARDNO: 44 MB HD • 1,2 MB FD • HERCULES

• AT BUS CTRL • MONO MONITOR • TASTATURA • BABY AT •

U cenu nije uračunat porez na promet od 3%

GARANCIJA 12 MESECI



*Kompjuteri
koji postaju
Vaši prijatelji*

Consulting u mutnom

Čudna su vremena u kojima živimo. Para je sve manje, firme propadaju, radnici gube posao. Ljudi se dovijaju na različite načine ne bi li stekli kakav-takav imetak. Neki, kao i uvek u sličnim kriznim situacijama, koriste naltnost poštenih ljudi i love u mutnom.



vo je priča koju vrlo rado pričamo, to je priča o firmi „DWW Consulting“. Jedni je hvale, drugi žale, treći kažu „E moj brate, ti su kvarni kao šupalj zub“.

Ova parafraza stihova jedne nekad popularne pesme kao da je stvorena za opisivanje poslovanja firme „DWW Consulting“. Da bismo lakše objasnili šta je razlog takvoj konstataciji, podsetimo na dve nedavne poslovne afeze u kojima je više hiljada naivnih kupaca ostalo prevareno. Prvi slučaj je slovenačka firma „Trend“ iz Grosuplja. Kao što je većini čitalaca verovatno poznato, ova firma je među prvima ponudila prodaju automobila na kredit. Kada je 5.000 kupaca uplatilo iznos učešća vlasnik firme Sandi Grubelič pobegao je preko granice, da bi konačno bio uhapšen negde u Švajcarskoj.

Kako se ovih dana apsurdno mnogo obraća pažnja na nacionalnost, i kako ovaj

tekst nije i ne treba da bude shvaćen kao šovinistički, spomenućemo sličan primer jedne srpske firme, „Viktorija-komerc“ iz Valjeva. U ovom slučaju 25.000 kupaca nije dobilo tražena vozila, zahvaljujući lošoj finansijskoj politici vlasnika firme, i novac će im biti vraćen na rate tokom naredne tri godine.

Slična tendencija zapaža se i kod firme „DWW Consulting“. U poslednje vreme sve je više primera kako ova firma ne ispunjava obaveze prema kupcima. Ljudi su kompjuter naručili u januaru, tada izvršili i uplatu, a tražena roba, za koju je rečeno da će biti isporučena kroz mesec dana, još uvek nije stigla. Kao što znamo, sada je jul mesec, što znači da kupci najmanje 4-5 meseci čekaju da kompjuter stigne. Nije potrebno posebno pominjati koliko je hitna isporuka PC-ja važna stvar. Jer, većina korisnika PC upotrebljava isključivo u poslovne svrhe. Znači, kompjutera

nema, novac je uplaćen, posao stoji, poslovni partneri otkazuju saradnju, zlosrećni kupac izlazi na loš glas kao neprofesionalac, i ceo njegov biznis, u kojem je PC naručen kod „DWW Consulting“-a bio jedna od ključnih karika, odlazi u nepovrat.

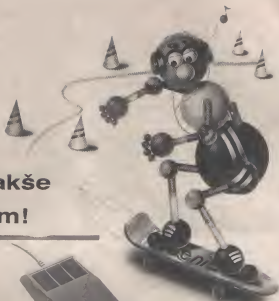
Naravno, ima činjenica koje mogu poslužiti kao opravdanje „DWW Consulting“-a. Blokada deviznog poslovanja, štrajk radnika JAT-a, mere Savezne vlade o uplati carinskih dažbina na njen račun... Sve su to bitni faktori koji su u proteklom periodu, u bitnoj meri onemogućavali poslovanje svih firmi, pa i „DWW Consulting“-a. Ali, sa druge strane, ima jako puno kompjuterskih firmi (i ne samo kompjuterskih) koje su u istim uslovima ispoštovala i zakon i svoje obaveze prema kupcima. Ostaje misterija iz kojih razloga isto nije pošlo za rukom i „DWW Consulting“-u, tim pre što je u poslednje vreme primećen porast njihovih reklamnih aktivnosti u svim

medijama. Teško bi se to moglo objasniti nekoordinacijom odeljenja marketinga i odeljenja prodaje ovog preduzeća. Ne zadirući u poslovnu politiku firme „DWW Consulting“, ipak možemo приметiti da je red izmiriti prethodne dugove, pa potom ulagati novac u nove projekte, reklame i slično.

Sve učestalije žalbe sa mnogih strana nagmale su nas na ovaj osvrt na poslovanje „DWW Consulting“-a. Naravno, u najboljoj nameri, kako bi buduću poslovni partneri ovog preduzeća imali strpljenja za često odlaganje ispunjavanja obaveza „DWW Consulting“-a prema svojim saradnicima, a i da blago opomenemo odgovorne ljude ove firme na korektno poslovanje koje im je ranije bilo jedna od glavnih odlika. Biće nam drago ako izazovemo pozitivnu reakciju „DWW Consulting“-a, a vas, poštovani čitaoci, upozoravamo – možda je na polju nova afera. J



Genius



Krećite se lakše
sa Genius-om!



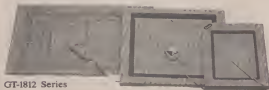
GM-F Series



GM-6 Series

Genius miš

Seriya F predstavlja vrhunac Genius linije miševa a serija 6 nudi izvanredne karakteristike po povoljnoj ceni.



GT-1812 Series

GT-1212B Series

GT-906

Genitizer table

Programi za CAD i crtanje koji se sa njima dobijaju laki su za korišćenje a dovešće vas do profesionalnog nivoa za tren.



Dr. Genius
Simply Better

KYE

KYE Enterprises Co., Ltd.
11F, No. 118, Sec. 2, Hsinsheng E. Rd.,
Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel: (886)-2-695-2917
Fax: (886)-2-611-0873, 523-2206

ifabn
BUDAPEST

BOOTH NO:304f

Tako reći genijalno

Genius je veoma poznato ime u Jugoslaviji. Ono što je manje poznato je da „iza“ kompanije Genius stoji korporacije Kun Ying, jedan od najvećih proizvođača kompjuterskih proizvoda na Tajvenu. Posetili smo firmu Genius i porazgovarali sa gospodom Lynn Hu, osobom zaduženom za razvoj i marketing novih proizvoda u Genius grani firme Kun Ying Enterprise.

S.k: Ime Genius je u Jugoslaviji dobro poznato. Verovatno polovina miševa koje Jugoslaveni koriste nosi oznaku Genius. Kako izgleda naša prodaja u drugim evropskim zemljama?

Gospoda Hu: Drago mi je da Jugoslaveni poznaju naše proizvode. Po mojim izveštajima naša prodaja u Evropi je u ogromnom porastu tokom proteklih nekoliko godina. Za sada samo znamo da se naša veoma razgranata mreža dilera u Evropi praktično svakog dana uvećava za po jednog novog člana, kao i da postoji veliko interesovanje za naše proizvode. Jugoslavija spada u tržišta kojima smo veoma zadovoljni, mada precizne rezultate sa tog područja još nemamo.

Od miševa do bogatstva

S.k: Objasnite šta ocaima „Sveta kompjutera“ odnos između firmi Kun Ying i Genius.

Gospoda Hu: Kun Ying je proizvođačka korporacija koja je poznata kao proizvođač kvalitetnih uređaja koji se koriste u kompjuteru. Najveći deo naše proizvodnje u početku nije bio namenjen krajnjim korisnicima već drugim firmama koje su naše delove stavljali u svoje uređaje ili sastavljali u potpunosti naše uređaje sa svojim imenom. Nakon velikog finansijskog uspeha za nekoliko godina poslovanja osetili smo se dovoljno jakim da podržimo prodaju proizvoda sa našim „brand“ imenom. Tako je nastao Genius koji u stvari predstavlja samo deo korporacije Kun Ying.

S.k: Da li se može „krunisati“ zaraditi na veoma sitnim proizvodima?

Gospoda Hu: Naravno, ali držite na činjenicu da smo počeli sa miševima. Činjenica je da se i od tako „sitnih“ proizvoda može veoma dobro zaraditi ako postoji veoma rasprostranjeno tržište. Naša odlika u samom početku bila je ta da se ne rasplinjavamo. Bilo nam je stalo da postepeno ovladamo segmentom tržišta kojim se bavimo – to su takozvani „accessories“ – umesto da se nekonzistentno pojavimo na velikom broju izolovanih kompjuterskih tržišta u obimu od po promil ili dva.

Pokazalo se da je takva orijentacija veoma profitabilna što nam je omogućilo da polako preuzemamo proizvode koje u početku nismo proizvodili. Mi već sada imamo tehnološke i finansijske moći da bismo mogli da se pojavimo na tržištu sa nekoliko notebooka ili sitnih proizvoda, ali za sad ne planiramo tako nešto, osim možda pod nekim drugim „brand“ imenom u okviru Kun Yinga.

Skener do skanera

S.k: Očito ste veliki naglasak tokom prethodnih godina stavili na vaše grafički orijentisane proizvode; vaš crno-beli ručni skaner GS-B195G se izvravno prodaje ali ste sada promovisali i kolor uređaj GS-C105 dok je vaš guma digitajzer ploča već veoma dobro poznata. Hoćete li i dalje insistirati na takvoj orijentaciji?

Gospoda Hu: Mi smo praktično prinuđeni da nastavimo rad na tom polju. Pokazalo se da je specijalizovanje u jednom takvom polju veoma profitabilno. Kada smo proizveli svoj ručni skaner mi smo znali da će biti uspešan, ali nismo znali koliki će biti obim tog uspeha.



Nije ni potrebno naglašavati koliko smo prijatno bili iznenađeni. Njegovo veoma visoko kotiranje među sitnim skanerima samo je potvrda da smo dobro radili.

Sada smo veći deo pažnje posvetili našem ručnom kolor skaneru koji po odnosu cene i performansi spada na sam vrh svoje kategorije. Slično važi i za naše digitajzer ploče. Kad se takve ocene iz svetskih kompjuterskih časopisa uzmu u obzir nije čudno što namjeravamo da i dalje dosledno sve kategorije proizvoda na tom delu tržišta „pokrivamo“ svojim proizvodima.

Do softvera i dalje

S.k: Primetno je da u poslednje vreme sve više pažnje posvećujete softveru. U početku se radilo o „prigodnom“ softveru koji je pratio vaše miševe i skanere, ali se stiče utisak da pravite sve ambicioznije pakete. Tako vi prodajete CAT OCR paket koji služi za prepoznavanje pojedinačnih karaktera u skeniranom tekstu. Takođe, vaš proizvod je i Photo paket za kontrolu i obradu slika, dakle boje i sivih skala skeniranog materijala. Namernate li intenzivnije da se bavite softverom?

Gospoda Hu: Ovakvi paketi su bili savim prirodan razvoj za nas. Primetili smo da na tržištu postoji veoma malo sličnih paketa koje bismo mogli da kombinujemo sa našim hardverom pa smo praktično bili primorani da sami napravimo softverske pakete koji će u najvećoj mogućoj meri iskoristiti mogućnosti našeg hardvera.

Sada imamo dovoljno iskustva i uspeha i u ovoj oblasti pa je veoma verovatno da ćemo i dalje proizvoditi softver koji se logički nastavlja na naš osnovni proizvodni program. U tome nas ohrabruju kritike našeg OCR paketa koji je veoma dobro prihvaćen na tržištu.

S.k: Poslednje pitanje se tiče Jugoslavije. Kakvi su vaši planovi po pitanju jugoslovenskog kompjuterskog tržišta? Namernavate li Genius da ostvari direktni pristup na to tržište?

Gospoda Hu: Jugoslavija je veoma interesantna za nas. Mi smo veoma svesni činjenice da je kapacitet mogućeg plasiranja proizvoda na njeno tržište ogroman i zato ćemo sigurno imati sasvim određene namere po pitanju tog regiona. Za sada smo u Jugoslaviji prisutni preko dilera, ali u našem planu je direktno pozicioniranje na tržište istočne Evrope a, u tom slučaju, Jugoslavija je visoko na našoj listi.



Prijateljica to radi bolje

Amiga je postala najpopularniji kućni računar zahvaljujući igrama. Ali, izuzetne tehničke karakteristike omogućavaju prodor i na profesionalne tržište DTP-a, animacije, obrade zvuka itd. To je najbolje pokazao AmiExpo šou u „Hilton“ hotelu u Njujorku.



očnimo, ipak, pricom za ovogodišnji MacWorld šoua, specijalizovanog za softversku i hardversku podršku Macintoshu. Na jednom od štandova bio je postavljen veliki kolor monitor sa fenomenalnim demostracionim programom mogućnosti računara (16 miliona boja, stereo zvuk...). S obzirom da je to Mac sajam, logično, svi su mislili da je i demo napravljen na ovom kompjuteru. Međutim, usladio je ogromno iznenađenje kada je posetiocima otkrivena tajna da je demo napravljen uz pomoć Amige. Video Toaster i programa LightWave 3D! S obzirom da su do sada ovakvi rezultati bili mogući samo uz skupog Mac-a i još skuplju opremu, posetioci su se ozbiljno zainteresovali za Amigu.

Video Toaster je, ukratko, hardverski dodatak koji u sebi sadrži video-miksetu sa raznovrsnim efektima (rotiranje, umajnjavanje, nestajanje slike itd), kontroler eksternih uređaja (laserskih diskova, video rekordera i sl.), chrome-key mašinu, digitalizator i šta još ne. U tekstu od sledećih brojeva planiramo da se detaljnije pozabavimo kako Toasterom, tako i novim 24-bitnim grafičkim karticama.

Recimo, Tod Rindgrin (Todd Rundgren), kreator video spotova, i do sada korisnik Macintosh-a, odmah je nabavio Amigu sa Video Toasterom i napravio novi demo koji će se uskoro i zvanično pojaviti u SAD. Koristeći Amigu, Todd je napravio animaciju od oko 7.200(!!) slika, koristeći gotovo sve mogućnosti Toastera, za šta mu je trebalo oko 6 nedelja. Pri tom je naglasio da bi mu za animaciju ovog kvaliteta, bez Amige, trebalo oko 5 meseci i još oko 2 miliona dolara!

I pored izuzetnih mogućnosti Toaster-a firma Newtek ne miruje, već radi na unapređivanju hardvera i softvera. Recimo, prikazana je nova mogućnost, zvana vremenski bafer (time buffer). Nju je omogućilo novim posetiocima demobitratra Kiki Stockhammer (jedna od najkrasijih mini-suknji na sajmu), igrajući na pesmu „Suicide Blonde“ grupe INXS. Pomoću Toastera ona je u realnom vremenu digitalizovala, a njen lik klonirala više puta i na više mesta, svaki sa kašnjenjem u odnosu na prethodni za određenu sekundu.

Najvažnija vest za nas vezana za Toaster je da PAL verzija još ne postoji, ali će se, svakako, uskoro pojaviti.

Hard diskovi

Video Toaster je bio najveća, ali svakako ne i jedina atrakcija sajma. Amerikanci idu sve dalje u nadogradnji svoje Amige. Hard-diskovi postaju sve brži i moćniji. Na sajmu su prikazane jedinice i od preko 160 MB. Prvih godina posle pojave Amige, maksimalna „unutrašnje“ proširenje bila je memorija, kapaciteta samo 512 KB, a danas je u unutrašnji slot moguće ugraditi čak ICD Novia 200 hard-disk od 20 MB; uskoro će se pojaviti i verzija od 60 MB. Neovratna je i činjenica da je Nova 200 skoro tri puta brži od „Commodore“-ovog disk-a A590. Cena mu je 660 dolara.

Ubrzavanje i proširenje memorije

Pomenuli smo prvobitna proširenja RAM-a, koja su za današnje uslove, vrlo mala. Profesionalni korisnici sa velikim zahtevima osim za osnovni 1 MB RAM-a nisu zadovoljni ni Ami-

ni 16 MB nije dovoljno, „CSA“ će uskoro isporučivati karticu sa 64 MB.

Pored Magnuma, „CSA“ se diče i dodatkom za 1750 karticu, ultrabrzim SCSI kontrolerom, sposobnim da uzima podatke brzinom od 5 MB u sekundi. Ovim bi bilo moguće animirati slike visoke rezolucije i sa mnogo boja skoro u realnom vremenu. Košika je to brzina najbolje govori činjenica da sa sada nema hard-diskova koji mogu da postignu ovu brzinu, ali u „CSA“ kažu da će ova brzina biti moguća najdaje za godinu-dve.

Ipak, Magnum nije bila najbrža kartica na AmiExpo. „Great Valley Products“ je predstavio A3050, akcelerator na 50 MHz, sa 32 MB RAM-a na ploči.

Amigini Hold And Modify (HAM) mod omogućava prikazivanje slike niske rezolucije u 4096 boja. Tako dobijene slike, naročito digitalizovane, veoma su lepe za oko ali nedovoljno dobre za profesionalno korišćenje. Zbog toga su ovaj deo tržišta zauzeli Mac i PC sa svojim 24-bit-



glnom brzinom od 7.14 MHz. Tako proizvođači sve češće spajaju memorijska proširenja i akcelerator u jednu karticu. Recimo, iz firme „CSA“ su na sva zvana objavljivali potencijalno još brže kartice 40/4 Magnum. Da bi i prijatelji Hari bio zaplašen ovim Magnumom sbrvatili su svi koji su videli brzinu Amige 2000 sa ovom karticom. Na štampajnoj ploči nalazi se novi procesor Motorola 66040 sa moćnih 16 MB 32-bitnog RAM-a! Gatajući podatke na 25 MHz, prosečna brzina je oko 5 puta veća nego 86030 (Amiga 3000), ili oko 25-30 puta od obične Amige! Za one kojima

nim karticama (16,6 miliona boja). Do pre skoro godinu dana ovakav kvalitet slike bio je nedostupan Amigi, ali na AmiExpo se našlo nekoliko odličnih proizvoda ove vrste.

DCTV (nema nikakve veze sa CDTV, čimešva Digital Composite Television) je najvnetijina 24-bitna kartica, jer u SAD (NTSC verzije) košta 500 dolara. Pored kartice dobija se i softverska podrška, tako da je korisnik omogućeno crtanje, animiranje i digitalizovanje sa 24-bitna ravnj. Rezultat dobijeni i ovako jeftinom karticom su izvanred-

„Memory And Storage technology – MAST“ prikazao je Colour Burst, koji se dobija zajedno sa 1,5 MB RAM-a. Da bi se koristila ova kartica, Amiga već u sebi mora da ima bar 1 MB, zbog velike potrošnje memorije na svaku 24-bitnu sliku. U vezi sa 24-bitnim karticama treba razlučiti jednu vrlo bitnu stvar. Naime, njenom kupovinom korisnik nije obavezan da kreira slike u programu koji dobije iz karticu, jer svi poznati programi za 3D senenje koriste mogućnost kreiranja i snimanja slike u IFF-24 formatu. Tako stara dela iz Sculpt-a neće biti neupotrebljiva, već će izgledati još mnogo bolje. Colour Burst je studijozno je napravljen od DCTV-a, tako da ima ugrađenu mogućnost skrolovanja ekrana i iscrtavanja sprajlova (nešto kao Copper lista u unutrašnjosti Amige). To je utinjeno da bi osim običnog korisničkog programa za crtanje korisnik mogao i da kreira sopstvene programe koji će imati 24-bitnu građu. Zato se uz karticu isporučuje i prilagodena verzija Blitz Basica.

Za pravo korišćenje Amige do sada je bio potreban dobar program, kao što je DPaint. Nova generacija programa za animiranje i crtanje bit-map grafičkom (dvoizdimenzionalna) predvođena je The Art Department-om. Program služi za crtanje i animiranje sa većinom za sada poznatih 24-bitnih kartica, ali može da služi i kao običan program za crtanje u klasičnim Amiga grafičkim modovima. The Art Department podržava i Epsonov 24-bitni kolor, 600 dpi, ES-300C skener. Takođe, podržan je i ARexx jezik za automatsku obradu slike.

Kontrolisanje okoline

Pored Video Toastera koji uspešno kontroliše okolinu uređaje, „IVS“ proizvođači poznate Trump kartice predstavili su svoj komplet podataka za istu stvar. Posetioci su prvo obrili sa nogu peioničnom sekvencom iz filma „ Povratka u budućnost 3“, uzradenom u 16,8 miliona boja i 16-bitnom CD kvalitetnom stereo zvuku. Jedini program koji je sve to izvršavao je „Commodore“-ov Amigavisjon za kontrolis eksternih uređaja. Za demo su korišćen hard-diskovi ogromnog kapaciteta, sa brzinom prenosa od 1,9 MB u sekundi. Sama Amiga 2000 je posedovala 6 MB RAM-a, ekstra paralelni port i unutrašnju karticu (spoljšajničnu za A300 je isti karakteristika).

Inače, da bi se animacije ovog kvaliteta sačuvala na traku najbolje je imati tzv. „single-frame“ video rekorder, koji na traku snima animaciju sliku po sliku, što nije moguće (profesionalno) napraviti sa klasičnim VHS rekorderima.

Multimedia je tržište kojom se predviđa vrednost od oko 5 milijardi dolara do 1995-te godine. Zato je na sajmu prikazano nekoliko novih programa za kontrolisanje spoljnjeg sveta

(Nastavak na 26. stranici)

80286 na 25MHz!

Testirali smo AT osnovnu ploču firme „MG product“ sa procesorom 80C286 na – 25MHz! Po mnogo čemu ona bi trebala da bude poslednji korak u razvoju AT 286 mašina, koje narednih godina očekuje zaslužena penzija.



Piše Bojan ZANOSKAR

Ploča je veoma mala („half size“), krajnje jednostavna i idealna za prenosne modele računara. Praktično sva elektronika nalazi se u 80C286/25MHz centralnom procesoru firme „Harris“ i jednom (1) površinski montiranom specijalizovanom čipu (HT 21/D) proizvođače „Headland“. Izvan njih je samo ono što je tu moralo biti: kristali kvarcni oscilatora (14, 32, 50MHz), BIOS (AMI), četiri memorijske banke koje primaju najviše 16MB RAM-a u modulima, 7 standardnih priključaka za kartice (8 od 16 i 1 od 8 bita), nekoliko jednostavnih dodatnih koša i neophodnih pasivnih komponenta. Naravno, hardverski je implementiran EMS 4.0, kao i mogućnost „Shadow RAM“-a.

Iako se o kvalitetu štampane pločice malo može reći prostim pregledom, po izgledu i kvalitetu veoma podseća na osnovne ploče „Compaq“-ovih računara. Imponuje i čitav niz natpisa „Made in Japan“.

Razgledali smo i jednu „klasičnu“ AT ploču sa 80286-ticom na 10MHz, kao i 80386SX ploču na 20MHz sa kešom, proizvođača „MG product“. Sve tri su veoma male, jednostavne i deluju ubedljivo. Pri tome svi modeli imaju „Headland“ čipove koji ujedinjuju većinu komponenti, a 386SX model veoma je sličan 286/25 modelu.

Ploču smo dobili sa podnožjem za matematički koprocesor u koje je ugrađen model 3C287/20MHz proizvođače „Integrated Information Technology“ (IIT) i 2MB memorije. U testirani računar ugrađen je IDE hard disk „Maxtor 7060A“. Ovaj disk sa 60MB formatiranog kapaciteta, srednjim vremenom pristupa od 18-19ms, pretraživanjem trag/trag za

5-6ms i transferom 700-800KB/s spada u veoma solidne modele kapaciteta oko 100MB. Zainteresovani čitaoci mogu uporediti njegove osnovne karakteristike sa srodnim modelima prema podacima objavljenim u rubrici „PC berza“ iz prošlog broja „Sveta kompjutera“. Ostali delovi konfiguracije bili su uobitajni.

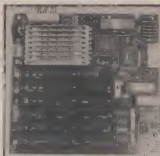
Kao prvo – Landmark

Gotovo 95% korisnika računara prvo će pokrenuti „Landmark“ test brzine procesora i, naravno, videti 32MHz (od 31,5 do 32MHz, zaviso od verzije), što je fascinirano za jednu AT mašinu. Pošto smo pokrenuli dvadesetak različitih testova i njihovih verzija, finalni zaključak bio je očekivan. Na testovima procesorske brzine testirani model bio je po pravilu duplo brži od „običnog“ AT-a na 12MHz. Većina testova javljala je da je radni takt između 23 i 24MHz.

Na numeričkim testovima naš „obični“ AT je pregnen, dobrim delom zbog prisustva matematičkog koprocesora. Odnos se obično kretao oko 10 do 20 puta pri merenjima „grube snage“ u radu sa matricama itd, dok je bio nešto skromnijih 2 do 3 u operacijama sortiranja i pretraživanja.

Na žalost, nismo imali mnogo vremena za test, tako da nismo uradili merenja bez matematičkog koprocesora. Međutim, imali smo podatke o tipičnom ubrzanju operacija koje daje ovaj koprocesor, tako da je finalni zaključak o odnosu brzine testirane ploče na 25MHz i referentne AT ploče na 12MHz bio

Zahvaljujemo se proizvođaču „Šutlô“ iz Beograda koje nam je za ovaj test posajmito računar sastavljen od vrlo ubedljivih osnovnih komponenti.



savizim očekivan – koliko frekvencije toliko i muzike“.

U radu sa nekoliko poznatijih teksti procesora i programa za crtanje testirani model pokazao se veoma dobro. Takođe, nije pokazao probleme u radu sa periferijom. Nije primetno ni neko posebno intenzivno zagrevanje tri osnovna „čipa“, mada su komponente sigurno dodatno opterećene dvostrukom višom frekvencijom rada od one kod najslabijih AT-a.

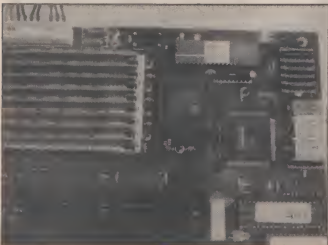
Veoma je teško izreći konačan sud. Ova osnovna ploča sigurno pretenduje da stavi završnu tačku na razvoj AT ploča baziranih na 80286 procesorima, što je još jedan od brojnih znakova da se njihovo vreme bliži kraju. Viši stepen integracije nije moguć, a nema nikakvog smisla ni dalje ubrzanje rada. Korisnici koji rade sa manjim brojem jednostavnih programa, nemaju posebnih potreba za 386 softverom, potrebni im je visoka brzina rada i spremni su da takav računar plate 20-tak procenata više, ova ploča je izbor vredan pažnje. Sigurno je brža od ploče sa 386SX procesorima na 10MHz, pa čak i na 20MHz.

Za kraj

Sa godinama profesionalnog bavljenja računarima, autor teksta je sve veći pristalica pouzdanih, dobro proverenih rešenja koja garantuju malo problema. Zato je spreman da veću pouzdanost plati gubitkom u brzini.

S druge strane, ova osnovna ploča ostavlja veoma povoljan opšti utisak: brz rad, jednostavnost, solidna izrada.

Konačnu presudu u korist jednog od ova dva stava neće dati ni jedan test, već samo sve one „nemoguće“ situacije koje je u stanju da izrealizira svakodnevna praksa i veliki broj različitih korisnika.



**ČITAJTE
POLAKO!
SLEDEĆI BROJ
IZLAZI TEK U
SEPTEMBRU.**

Od septembra u časopisu "Svet kompjutera"

u septembarskom i oktobarskom broju časopisa

VELIKA NAGRADNA ANKETA

časopisa "Svet kompjutera" i firme "3C-Coning"
generalnog zastupnika "ATARI"-ja za Jugoslaviju

*Anketa je namenjena AtariSTima
i svima koji to žele da postanu.*

Odgovaranjem na pitanja iz ove ankete, konkurišete za vredne nagrade koje dodeljuje generalni zastupnik "ATARI"-ja za Jugoslaviju "3C-Coning".

Svi čitaoci koji pošalju popunjena oba anketna kupona na adresu "Sveta kompjutera" postaju potencijalni dobitnici jedne od vrednih nagrada generalnog zastupnika "ATARIJA" i vanredne nagrade "Sveta kompjutera"

Anketa, propozicije, nagrade i dodatna objašnjenja biće objavljeni u narednom broju "Sveta kompjutera", a biće ponovljena i u oktobarskom broju časopisa.

*Svet
kompjutera i*

3C CONING

Calligrapher Professional

Savršenstvo na švajcarski način

Mała švajcarska firma „Electron“ otkupila je zaboravljeni Calligrapher i napravila dogovor sa autorom programa po kome je program iznova napisan. Engleski smisao je praktično i švajcarska pedantnost pokazali su se kao vrlo delotvorna kombinacija – rezultat je potpuno nov program u starom ali ipak eigenom ruhu – Calligrapher Professional.



Piše Marko KIRIC

Mađe se, pre dve-tri godine prvi put pojavio, Calligrapher je bio promolano najavljen kao engleski odgovor na Signum! (tada još bez dvojke). Mađu u to vreme grafički orijentisani tekst-procesori sa elementima DTP-a nisu bili baš brojni, prvi Calligrapher, uprkos mnogim zaista dobrim i originalnim rešenjima, jednostavno nije uspeo da osvoji korisnike. Posle izvesnog vremena je tiho i nečujno nestao sa scene, i ostavio Signum-u sav prostor i svu slavu. Paredoksalno ali istinito, glavni problem i uzrok neuspeha je ležao u prevelikoj standardizaciji Calligrapher je, naime, striktno podržavao GDOS kao rvanični Atarijev standard, a tada su u modi bili originalnost, efikasnost i brzina, dakle tri osnovna nedostatka (tadašnjeg) GDOS-a. U to vreme (jedan krajnje tipizirani program jednostavno nije imao nikakve šanse protiv tipičnog proizvoda „Nemačke škole“ kakav je bio Signum, ma koliko bio dobar i pouzdan.

Ođ tada su prošle tri godine, ne tačnije se pojavio veliki broj obličnih programa slične klase, ođ kojih je svaki mudro sopstveni format fontova i dokumenata, što je uticalo na ponovni ulazak standardizacije „u modu“, kako bi se sprečilo mogući haos.

U takvoj klimi, mała švajcarska firma Electron otkupila je zaboravljeni Calligrapher i napravila dogovor sa autorom da program iznova napiše i tako je nastao Calligrapher Professional.

Obljnost kojom se prišlo obnovi programa može se uočiti već na prvi pogled: paket se sastoji od četiri kartonkih korice nemanušljivog dizajna u koje je smešten čvrst registrazor sa tri opruge koje drže 367 strane uputstva formata A5, plašćicu futrolu sa tri dvostrane diskete i registrazioni list. Samo uputstvo je veoma jasno i pregledno pisano, sa jasno izdvojenim celinama, uključujući i neizbežne ali početnicima neophodne i pravilno dozirane osnovne pojmove (kako staviti disketu u drjav,

nađem jeste nizek nivo sistematizacije procesa, što se iskazuje kroz previše menjanja disketa – uz malo truda, ceo poseo bi se mogao svesti na svega tri-četiri programe.

Program se ne može startovati sa originalnih disketa, e procedura instaliranja je, pored ostalog, neophodna i zbog originalnog sistema zaštite od neovlašćenog kopiranja (piratizovanje ili krađe, revizno ođ gledišta).

znetno bogatijom meni-inđijom i setom ikona. Meni linija sadri klasične GEM drop-down menije, ali s tom razlikom što mnoge opcije respolazu sopetvenim, često višestrukim pop-up menijima.

Švaki dokument koji se otvori dobije svoju ikonu na desku i tako omogućava odredene manipulacije tekстом kao celinom po principu koji poznatam iz TEM-PUS-a.

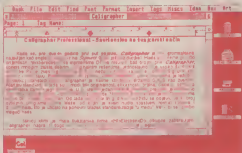
Prvo što novi korisnik uradi jeste pregled menija i pojedinih opcija; već posle litemičnog pregleda postaje jasno da je reč o pravom dokument-processori, odnosno tekst-processori obogeoćenom setom DTP opcija. Mađa na prvi pogled deluje nepotrebno komplikovano za tekst-processori i suviše složno za prvi DTP program, filozofija je jasna: Calligrapher je namenjen korisnicima koji pišu puno relativno kratkih ali vrlo često ilustrovanih tekstova (poslovnih pisama, seminarških ili naučnih radova, višestrukih tekstova, izveštaja, itd.) koji treba da budu savršeno prezentirani i ođtampani, i kao takav je dobrodošao poslovnim ljudima, naučnicima, lingvistima, reklamnim agencijama i ostalim korisnicima se sličnim potrebama.

Calligrapher omogućava pisanje kako običnog teksta, tako i specijalnih znakova i formula, konstruisanje tabele i okvire, unošenje grafike i finelno slaganje u dokument. Jednu od glavnih uloga ima „lenjir“ na vrhu ekrana koji, pored jedinice mere (podela u centimetrima ili inčima) sadri veliki broj grafičkih simbola za margine, indentaciju, ravnanje i centriranje teksta, razvijete vrste tabulATORS, prored, paginaciju, itd.

Dokument može da sadri neograničen broj lenjira, koji se mogu kopirati, isecati i lepiti, brisati i menjati, sa izuzetkom prvog ili osnovnog koji se može samo kopirati i menjati. Tako definisan lenjir igra centralnu ulogu u formatiranju dokumenta, ali ipak nije jedini instrument – tu je još čitav niz specifičnih opcija skrivenih u menijima.

Formatiranje pomoću lenjira je najbrži i najjednostavniji put da se stigne do željenog oblika teksta, uključujući i kolone. Postojeći simboli se uklanja tako što se jednostavno mišem odvuče sa lenjira, a postavljanje novog parametra vrši se dvostrukim klikom na područje lenjira, pri čemu se ukazuje pop-up meni sa respoloživim opcijama.

Mađa je Calligrapher prvenstveno grafički orijentisan pro-



Radni ekran Calligraphera

gde se računar uključuje, itd.) i ođe posvećen instaliranju programa.

Ovo uputstvo je jedno od najbolje organizovanih ođ svih koje sam imao prilike da vidim – mađa je reč o prilično kompleksnom programu koji zahteva dosta vremena za privikavanje i učenje, čak i epsolutni početnik bi bio u stanju da prašeti uputstvo savlada kompletan program za samo nedelju dana. Uputstvo je bogato ilustrovano brojnim slikama koje se savršeno uklapaju u tekst, što je veština koju mnogi pisci uputstava nisu nikada savladali, a na disketama su priložene dva dokumenta koji sluđu kao neka vrsta praktičkume na kome se mogu primeniti i naučiti sve, pa čak i najkomplikovanije opcije.

Instalacija

Calligrapher se ne može jednostavno prekopirati na radne diskete ili hard disk, već se more izvršiti specijalni instalacioni program koji od korisnika prvog zahteva da odgovori na niz pitanja. Sledi malo gimnastičke se disketama i poseo je gotov, bez i najmanje mogućnosti za grešku. Pri instalaciji nije potrebno čak ni organizovati ođgovarajuću foldere – instalacioni program sve to uradi sem uz traženje potvrde ođ korisnika. Jedinje zamerka koju sam uspeo da pro-

Ovaj sistem, nazvan sistem ključnog diska (Key Disk System), predstavlja neku vrstu kompromisa između klasičnih i veoma nepouklanih, mađa ne preterano efikasnih sistema zaštite i neograničenog poverenja u kupca, koje se, iako plemenito, nije pokazalo previše osnovanim. Ođ tri diskete, zaštićena je samo prva, ona se glavnim programom, a jednom instalirani program dalje se može slobodno kopirati, ali pri startovanju zahteva da originalna disketa #1 (Key Disk) bude obavezno prisutna u drjavu A, ođakle učitava „ođređenu metu količinu podataka“. Ove zaštite vađi samo ođ slanja registrazionog lista, posle šeg korisnik dobija nezatičnu verziju.

Ovakav sistem zaštite izgleda kao prilično razuman kompromis, u kome se registrovanom korisniku ukazuje puno poverenje, ali se firma ipak štiti ođ neovlašćenog kopiranja u neregistrovanom periodu.

Radna okolina i način rada

Nakon završene instalacije, potrebno je resetovati mađinu, jer program radi pod GDOS-om koji je, tokom instalacije postavljen u AUTO folder. Po startovanju programa, na ekranu se pojavljuje okolina vrlo slične GEM-u, sa klasičnom, mađa

gram, obrada, prikaz i štampaње teksta se može vršiti na dva načina - grafički i tekstualno. Grafički način je, naravno, glavni i to dolazi do izražaja sve mogućnosti programa, (mnogoštvo fontova, unos grafike, formula, okvira itd.). Za štampaње je na raspolaganju veliki broj drayvera za razne štampače, potev od klasičnih 8-ičlignih, pa do lasera.

Tekstualni mod koristi sistemski (ekranski) font i rudimentarni drayver za matricni štampač koji raspolaže standardnim setom za stilove (koji se mogu definisati u samom programu) i koristi štampačeve fontove. Mada na prvi pogled neugledna i nepotrebna u ovakvom programu, ova mogućnost se pokazuje kao dragocena prvom prilikom kao korisnik poželji da odštampa draft-kopiju nekog većeg dokumenta za korektora ili lektora. U takvim slučajevima kvalitet otiska uglavnom je nebitan, a brzina primarna.

Formatiranje dokumenta

Među ostalim opcijama za formatiranje svakako treba izdvojiti paginaciju, tagove i pregled dokumenta (Preview). Paginacija je po normalnim okolnostima automatska i određena parametrima strane, a omogućeno je i manuelno umetanje kraja strane, određivanje blokova koji se ne smeju lomiti, kao i određivanje tipa paginacije. Kod za broj strane se umeće na svaku stranu u zaglavljima ili dno strane, a može se dodavati i slikama, tabelama ili formulama. Paginacija može biti rimska ili numerička, i podržava tzv. vezana poglavlja (veliki dokument se lakše i brže obrađuje kada se izdeli u poglavlja u vidu posebnih, mada povezanih fajlova).

Na sličan način se određuje i način označavanja paragrafa: kada je oznaka za paragraf jednom postavljena, prikazani broj zavisi samo od broja prethodnih paragrafa - ubacivanjem novog paragrafa automatski se menja i u sve sledeće oznake. Omogućena su tri načina označavanja paragrafa - sistem linearnih brojeva, sistem rimskih brojeva i slovni sistem.

Sistem tagova omogućava brzo pridodavanje tekstu različitih stilova i atributa. Dokument može raspolagati sa maksimalno sedam tagova koji mogu da sadrže informacije o stilovima, atributima i lenjirima. Prilikom definisanja taga omogućeno je slobodno kombinovanje ovih parametara, a svakome se tagu može dati ime dužine maksimalno 17 karaktera. Tako definisani tagovi pojavljuju se u meniju kao i svaka druga opcija, a mogu se definisati i kao tastaturne skraćice.

Prednost ovakvog načina pristupa formatiranju teksta ogleda se u veoma lakim i brzim izmenama: ako uzmemo za primer tehnički priručnik za mnoštvo zaglavlja i footnota, u kojim treba promeniti kompletni stil zaglavlja, to bi u normalnim uslovima značilo dug i mukotrpan rad, dok je u Caligrapheru



Oznake za formatiranje

moguće redefinirati sam tag, čime se ne na odgovarajući način promeni svi delovi teksta kojim je taj tag pridodan.

Pored navedenih, postoji još čitav niz opcija za formatiranje dokumenta: slaganje u više kolona, indentacija (vlačenje prvog reda u pasus), različite vrste tabulatora i pomoćnih linija, menjanje i prilagodavanje proreda, džastifikaciju, deljenje reči itd. Zajednička svim, ali baš svim ovim opcijama jeste mogućnost pristupa direktno sa lenjira, pri čemu se efekat može odmah videti i po potrebi korigovati.

Formatiranje teksta u Caligrapheru je jedan od najboljih primera čiste WYSIWYG filozofije - do sada još nisam imao prilike da vidim tekst-ili dokument-processor, uključujući i čuveni SIGNUM, sa ovako elegantno i efikasno a opet jednostavno rešenim formatiranjem. Sve što korisnik zaželi da uradi može je postići sistemom Point, Click, Drag (pokazi, klikni, odvući), čime se korisnik maksimalno oslobađa utiska da se između njega i teksta nalaze računar i program.

Kao polisa, po završenom formatiranju dolazi pregled teksta - Preview. Reč je o opciji koja pruža kompletan uvid u format i izgled dokumenta, stranu po stranu. Pre ulaska u preview mod, moguće je izabrati prikaz jedne, dve ili osam susednih strana u jednom prolazu, horizontalni i vertikalni položaj teksta na strani, margine, itd. Ovaj dijalog je skoro identičan pripremnom dijalogu za štampaње, čime se postiže maksimalna sličnost virtualne i konačne, fizičke strane.

Mada je Caligrapher kao dokument-processor prvenstveno namenjen kraćim dokumentima, to ne znači da nije sposoban i za rad sa veoma dugim i kompleksnim tekstovima. Da bi se olakšalo i ubrzao rad sa velikim dokumentima, predviđena je grupa opcija za rad sa poglavljima: osnovna filozofija se zasniva na činjenici da je rad sa više kraćih, međusobno povezanih dokumenata lakši i brži od obrade jednog velikog teksta. Prednost ovakvog pristupa su višestruke: učitavanje i smanjanje je brže, kao i reakcija komandi za editovanje i formatiranje (skrolovanje, pretraživanje i zamena, kolonski rad ...), a na načinima sa tesnom memorijom je to čisto i jedini mogući način. Ove je veoma bitna odrednica povezana poglavlja - u Caligrapheru to

znači da se pojedina poglavlja ne mogu posmatrati kao svrhim izolovani dokumenti; program kreira listu poglavlja kojima korisnik može da daje proizvoljna imena, da unosi nova poglavlja na listu, ali su sva poglavlja sa liste povezana internim komandama i program ih posmatra kao jedan dokument. Zbog toga se sva poglavlja jednog dokumenta moraju držati u posebnom folderu i ne smeju se uklanjati na uobičajeni GEM način, već isključivo iz samog programa.

Fontovi

Uz Caligrapher se dobijaju dva fonta, odnosno prilagođene verzije standardnih Swiss i Dutch GDOS fontova. Caligrapher-ovi fontovi se razlikuju od standardnih GDOS fontova po načinu na koji se kreiraju različite veličine slova. Standardni GDOS font sadrži informacije o tri veli-

Ove matematičke slike" su veoma slične vektorskim fontovima koje se koriste u objektno-orientisanim programima - reč je o setu koordinata koje opisuju oblik objekta, njegov položaj u okviru strane i informacijama o primenjenom stilu - to je takozvani Outline Font System.

Oblik slova i konture posebno se proračunavaju za štampaње; zbog toga se pri instalaciji Caligraphera u AUTO folder smešta poseban program koji sadrži potrebne rutine za prilagodavanje i preračunavanje GDOS fontova. Mada zvuči komplikovano, ceo proces se odvija u pozadini, a sve što korisnik primećuje jeste mogućnost izbora veličina od 8 do 128 tačke i čiste i jasno definisane ivaice odštampanih slova. Ovaj pristup se koristi samo pri upotrebi nestandardnih veličina; standardne GDOS veličine fontova (12, 18 i 24 tačke) se koriste direktno i na ekranomskom



Preview dijalog

čine karaktera - 12, 18 i 24 tačke - koje su definisane kao bit-mapirane slike. Sve ostale veličine se izvode iz tri osnovne, čime dolazi do distorzije usled gubljenja ili prenaplavljanja detalja. Distorzija je naročito primetna kod povećanja, jer, mada konture slova izgledaju čisto i pravilno u prirodnoj veličini, povećanjem slova se proporcionalno povećavaju i teko dolazi do efekta koji se naziva *aliasing*.

Caligrapher rešava ovaj problem posebnim načinom opisa fonta - prilikom instalacije, u GDOS set se smešta grupa fajlova koji umesto bit-mapiranih slika fontova sadrže matematičke njihove matematičke opise.

Font menu

Font	10pt	20	36	56
12pt	22	40	64	
14	24pt	44	64	
16	28	48	68	
18pt	32	52	Set...	

Italic	Superscript
Bold	Subscript
Underline	No Script
Outline	Strikeout
Zurich	
Holland	

prikazu i na štampaču, budući da su već optimizovani.

Pored pomenutog programa u AUTO folderu, sve ostalo se radi na standardni GDOS način: GDOS (ili G+Plus) program u AUTO folderu, ASSIGN.SYS fajl i folder sa fontovima. Od GDOS konfiguracije zavisi i izgled Font menija u Caligrapheru - prva četiri fonta se mogu izabrati iz samog menija i predstavljaju tri primarne fontove, dok se ostali biraju iz posebne liste i nazivaju sekundarni fontovi.

Grafika

Unosenje i jednostavna obrada slika se u programu otkave vrste podrazumeva, međutim, rad sa grafikom u Caligrapheru ne podrazumeva samo unos slika, već i kreiranje okvira, tabela i formula i grafička obrada teksta. Caligrapher prima standardne GEM i IBM formate slika koji se mogu smanjivati, povećavati, isecati, povezivati sa tekstem, itd. Pored toga, na raspolaganju je i opcija za unos Degas i Neochrome formata.

Da bi se izbegla distorzija pri uvećavanju bit-mapiranih slika na razumnu veličinu pri štampaњу, primenjena je tehnika mapiranja takvih slika na veći broj tačaka, slično načinu na koji štampaču bolji piksel-orientisani grafički programi. Ova operacija se naziva *dithering* i omogu-

čava mapiranje jednog piksela originalna slika na matricu 2x2 ili 4x4. Pored toga, tu je i čitav niz opcija za konvertovanje boje, intenziteta i izlaznih rezolucija.

Caligrapher raspolaže i sopstvenom kolekcijom grafičkih alata za doradu unetih ili kreiranih (jednostavnih) novih slika. Svi alati su objektno orijentisani i obuhvataju linije, pravouglojnike, zaručbenne pravougaonike, krugove, elipse, nepravilne poligone i uzorke za popunjavanje.

Pod okvirima koji se koriste u Caligrapher ne podrazumevaju se okviri koji se koriste u DTP-u za određivanje pozicije teksta; ovdje je reč, jednostavno, o grafičkom objektu čiji je položaj određen važećim lenjtorom. Mada se okvir kreira i vidi kao grafički objekat, on je zapravo određen skrivenim kodovima unetih u tekst koji određuju početak i kraj okvira. Sve promene (brisanje, dodavanje, premeštanje, menjanje fonta i veličina) koje se izvrše na tekstu unutar okvira utiču i na sam okvir u smislu prilagođavanja nastalim promenama.

Tabele i formule se, mada po većini konvencija spadaju u grafičke elemente, u Caligrapheru određuju negrafičkim načinom, tj. postavljanjem niza parametara u odgovarajućim menjima (tabele) ili čak unošenjem posebnih kodova u tekst (formule).

Tabele se mogu sastojati od slobodno definisanih polja i u njih se mogu ravnoopravno unositi svi elementi uključujući i slike i formule.

Alati

Naziv alata nije baš uobičajen za tekst-processore, a u Caligrapheru podrazumeva set opcija, modula i eksternih programa za import/ekport tekstoiva i slika, editovanje ASSIGN.SYS fajlova, isecanje .GEM meta-fajlova, uvoz DFX formata, editovanje

fontova, tastature, ikona, itd. Osnovna ideja leži u zahtevu za uštedu u memoriji - zbog toga su neke funkcije konstruisane tako da pozivaju eksternu modulu sa diska koji zauzimaju memoriju samo za vreme upotrebe. Ti moduli, nazvani Caligrapher Pak, zadržani su za uvoz i izvoz teksta i slika, i mogu se po želji instalirati ili koristiti kao eksterni programi. Modul za uvoz teksta raspolaže opcijama za unos ASCII teksta, linjski ili paragraf-orijentisanog, kao i DIP fajlova, a tu je i neizbežni list Word Plus.

Izbor je logičan, ali i prilično "tanak" - autor programa je odbeo jednostavno išao linijom manjeg otvora i uvrstio samo onaj najosnovniji. Koliko god list Word bio popularan, ipak nije jedini program za obradu teksta - na tržištu postoji čitav niz tekst-processora (uključujući i Word Perfect) od kojih mnogi takođe podržavaju GDS, a budući da Atari ST sam po sebi može da čita MS-DOS format 3.5" disketa, tu je mogao da se nađe i po koji PC-tekst format.

Vrlo složna zamera se može staviti i modulu za uvoz bit-mapiranih slika: podržana su samo dva formata, vešti DEGAS i arhaični Neochrome. Ova dva formata jesu česta, i tačno je da se smatraju univerzalnim, naročito za kolor-slike, ali u poslednje tri godine došlo je do prave eksplozije paint-programa sa čitavom pljocim formata, pomenimo samo PTC (32,000 bajtova) i PAC, ili komprimovani STAD format koji su, bar u Evropi postali de facto standard za monohromatske bit-mapirane slike. Ova zamera se, praktično odnosi na sve



Outline prozor

anglo-američke programe koji se uporno drže para Degas/Neo.

Istini za volju, ovo nije toliko ozbiljan nedostatak koliko je ozbiljan skuban izbor tekstualnih formata, budući da skoro svi savremeni paint-programi podržavaju celu paletu formata, ali nije teško zamisliti šta se desava, na primer, pri pisanju uputstva za neki program koje bi trebalo da ima stotak relativno malih ilustracija. Takve ilustracije se obično vode iz samog programa smanjenjem sadržaja ekrana na disk, "čiste" u nekom grafičkom programu i unose u program za slaganje. Svaka tako prečišćena ilustracija zahteva sopstveni fajl, u ovom slučaju fikсне dužine od 32 KB. Prostim računom dolazi se do validne od 3-4 MB prostora na disku, što znači 40-50 disketa ili puna četvrtina ukupnog prostora na 20-MB hard disk. A dodavanjem samo dva-tri nova formata zauzeti prostor mogao je, u procesu, biti sveden na četvrtinu, odnosno 1-2 diskete ili svega oko 1MB. Verujemo da će već u narednoj verziji ovajviti sili ali ipak značajni nedostaci biti ispravljani, tim pre što je reč o relativno jednostavnim eksternim programima.

Izbor alata je u principu veoma bogat, a zajednička karakteristika im je velika preciznost i pouzdanost, ali i prilična doza konzervativnosti. Naime, uočljiva je tendencija autora da izbegava bilo kakve egzibicije ili egzotične opcije, tako da svi alati deluju pomalo spartanski, ali zato nedostatak luksuza skoro u potpunosti nadoknađuju preciznošću i pouzdanim rezultatima.

Prostor namenjen ovom članku ni izbliza nije dovoljan da se makar nabroje, a kamoli opišu sve mogućnosti ovog programa - zato ih izdvojiti još samo procesor ideja, Outliner, kao stvar koji će oduševiti svakog ko se bavil pisanjem "iz glave". Reč je o veoma moćnom strukturalnom alatu koji pruža mogućnost formiranja i preuređivanja osnovne konstrukcije dokumenta i njegovih glavnih delova, koji mogu biti paragrafi ili poglavlja u knjizi, priče ili članci u novinama, pojedine scene u scenariju. Svaki od tih delova predstavljen je kao grafički objekat, složno programerskim dijagramima toka. Najbitnije u ovakvom pristupu je to što se svaki objekat mo-

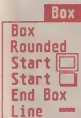
že nezavisno editovati, čime se omogućava obrazovanje hijerarhijske strukture dokumenta sa njegovom važnosti.

Ovakva organizacija se najčešće koristi u udžbenicima i priručnicima i poznata je pod nazivom *Djewe* numeracija (Dewey Numbering); jednom obrazovan kostur dokumenta može se zatim pridođeliti tekstu, čime se organizacija i preglednost bitno poboljšavaju i pojednostavljuju. Jednom dodeljen kostur uvek se može preurediti, čime se automatski preuređuje i sam tekst na koji se odnosi. Ovo je izuzetno vredna opcija koja se može sresti i u drugim programima, ali za razliku od Caligraphera, najčešće je reč o skupu elementarnih funkcija koje imaju malu ili nikakvu upotrebnost vrednost. Za ovaj Outliner mogu bez preterivanja i bez rezerve da kažem da je daleko najbolji od svih koje sam do sada imao prilike da vidim, kako na ST-u tako i na drugim mašinama, i u pogledu jednostavnosti rada i u pogledu efikasnosti i preciznosti.

Zaključak

Sa paketom Caligrapher Professional sam se, zahvaljujući ljubaznosti generalnog zastupnika Atarija za Jugoslaviju, srećno družbe firme SC CONING, upoznao nešto više od mesec dana, što je sasvim dovoljno za sticanje pune slike. Sarviti me jasno da je u paket uloženo puno znanja, truda i vremena, uz veoma dobar osećaj za meru. Iako na prvi pogled deluje pomalo kitnjasto, program predstavlja izvanredan spoj preglednosti i funkcionalnosti; nijedna opcija nije suvišna niti prenapušena, a opet, svaka radi upravo onom čemu je namenjena i to tačno onako kako to koretni očekuje.

Mada nijedan program, pa tako ni ovaj, nije imun na zamere, ono što ovdje ostavlja poseban utisak jeste činjenica da se i ono malo postojećih zamarki odnose na nedostatak pojedinih opcija, ali se ni jedna zamarka ne može staviti već postojećim. Stekao sam utisak da je reč o maksimalno dsteranom i elegantnom, mada pomalo konzervativnom programu bez ikakvih vidljivih bagova, koji će mnoge korisnike na prvi pogled ostaviti ravnodušnim, ali ipak samo na prvi pogled.



RISC uskoro i na vašem stolu

Tržišta personalnih kompjutera pokazuje znake zamora kakvi su na pamta još od vremena rata Spectrum-a i Commodore-a. U sva moćnijim mašinama, procesor postaje kamen spoticanja.



Imperativ kompatibilnosti Intel-ovih procesora, neizbežno je vukao i neke loše osobine koje su morale da budu prenesene u naslednike i8088. Software firme su navedenu kompatibilnost iskoristile na najgori mogući način, pa se u većini programa koji se vrte na sve bržim procesorima i486 ne nalazi ni jedna instrukcija izvan seta koji je sadržavao procesor i8086.

Tako se ne tržištu pojavila velika razlika u kvalitetu između klase ličnih računara i klase tzv. radnih stanica. Sve je bilo u redu dok je razlika u ceni između ove dve klase odgovarala razlici u kvalitetu. Sistem je počeo da se ruši kada su sve brži Intel-ovi procesori počeli da zahtevaju sve brže i kvalitetnije ostale komponente koje čine računar. I želje korisnika za većim jedinici, a sama spoljna memorija (hard diskovi, strimeri, CD ROM), ili boljom grafičkom doprinese su tome da se razlika u ceni između prosečne rđne stanice i naprednijeg personalnog kompjutera drastično smanji.

RISC – jedna principijelna koalicija

Predviđajući skoro preumernje tržišta na kupovinu radnih stanica, nekoliko svetskih proizvođača hardvera i softvera za PC računare udružila se u grupu ACE (Advanced Computing Environment) koja je sebi u zadatak stavila razvoj radnih stanica na bazi RISC (Reduced Instruction Set Computer) procesora, istovremeno zadržavajući kompatibilnost sa Intel-om.

Uz novo udruženje ide i nova skraćenica – ARC (Advanced RISC Computing). To je istovremeno i niz preporuka koje će jednom, verovatno, preći u standard za radne stanice ove grupe proizvođača.

U igri su, uz "većite druge" na listama najvećih proizvođača

personalnih kompjutera, i vrhunski proizvođači softvera: Microsoft, Compaq, Acer, Control Data, Digital Equipment, Kubota, MIPS, NEC, NKK, Olivetti, Prime, Pyramid, Santa Cruz Operation (SCO), Siemens/Nixdorf, Silicon Graphics, Sony, Sumimoto, Tandem, Wang i Zenith. Grupa, dakle, nije nacionalno organizovana; pored nekoliko veoma agresivnih proizvođača se Dalekog istoka tu su i stari znanci iz Evrope i Amerike.

Izvesno je da će buduće redne stanice biti zasnovane na RISC procesorima firme MIPS, a da će softversku osnovu sačinjavati Microsoft-ov najavljeni, mašinski nezavisni, OS/2 u verziji 3.0 i derivat Unix-a baziran na SCO-Unix-u. To će, već u startu, obezbediti široku softversku podršku novom standardu jer će većina programa već raditi ili će, po rečima Roda Keniona (Rod Canion), šefa Compaq-a, biti potrebne minimalne prepravke. Optimista je i Bill Gejts (Bill Gates), direktor Microsoft-e, koji projekat ACE već naziva "naj-

dramatičnijim razvojem na PC tržištu od njegovog postanka". Pri tom, naglašavaju učesnici, nikako neće biti zaboravljena Intel-ovska prošlost većine učesnika projekta. Novi barđver će se isto tako dobro analizirati i sa programima pisanim za Intel-ove procesore, a i najsvetliji OS/2 v3.0 će najpre biti implementiran na klasičnim personalnim kompjuterima na kojima je i nastao.

Ko će koga

Kako smo već pisali, novi OS/2 će moći da izvršava DOS, Windows i Unix aplikacije, ali u Microsoft-u naglašavaju da se komercijalna verzija ne može očekivati za manje od dve godine. Do tada će glavno "pogonsko sredstvo" radnih stanica biti Unix, re koji će da se pobrine "Unix-specijalist" SCO. Najavljen verzija predstavlja objedinjene standarde SCO i OS/1 (Open Software Foundation). Time će, delimično, biti zadovoljen i Microsoft, koji ima 20% učešća u firmi SCO.

IBM, koji bi mogao da pretrpi neželje posledice navedenog dogovora, reaguje mirno i dostojanstveno. "Ono što novovosovani konzorcijum želi, IBM proizvodi već odavno. Imamo produkciju radnih stanica baziranih na RISC procesoru, imamo PS/2 seriju, imamo OS/2 i sopstveni Unix-System AIX", objašnjava predstavnik IBM-a Volfram Iršebenck (Volfram Irshchenbeck).

Trenutno, dogovori oko novog ACE standarda miruju nekoliko meseci, verovatno, dok se svaki od proizvođača ne odlučiti šta da zahteva od novog standarda da bi osigurao što veći profit u budućnosti. Eksperti ne očekuju gotove radne stanice pre kraja 1992 ili početka 1993. Kako izgleda, ne radi se samo oko dogovo-

ra o specifikacijama standarda, već je problem i u nedovršenosti procesora R-6000, čiji je proizvođač MIPS i koji će činiti osnovu standarda. Očekivana snaga varira od optimističkih 150 MIPS-a do pesimističkih 100 MIPS-a, što uz 64-bitnu arhitekturu još uvek ostavlja najbližu konkurenciju daleko iza sebe.

Silicon Graphics, već poznati proizvođač ranih stanica, takođe je član ove grupe i imaće veoma važnu ulogu u određivanju karakteristika sistema jer mu je pripala čast da napravi ARC specifikacije za grafički podsystem. Koliko su interesi proizvođača isprepletani svedoči i činjenica da, od aprila ove godine, i Compaq ima 13% akcija u firmi Silicon Graphics, koja je, opet, licencni korisnik Microsoft-ovih softverskih biblioteka. IBM je i ovde u nezavidnom položaju, jer i sam, u svojim radnim stanicama RISC-System RS/6000, koristi grafički podsystem firme Silicon Graphics. Tako bi i sav grafički softver koji je napisan za seriju 8000 mogao bez modifikacija da se koristi na ARC mašinama.

• • •

Kako stvar trenutno miruje, ostaje nam samo da sećekamo respekt dogđanja, jer se neki od inicijatore već predomišljaju oko izbora MIPS-ovog procesora, predlažući i neke druge varijante. De li će ova grupa neći zajednički jezik i pomiriti svoje, ponekad oprečne, interese ili će sve ostati samo jedna lepa ideja, ostaje da se vidi. Do tada, ne sveopštu radost korisnika, Intel se bori sa novopečeni proizvođačima "kompatibilnih" procesora i koprocesora, dajući sve veću računarsku snagu za sve manje novca.

Priredio V. GAŠIĆ



Rod Canion

Bill Gates

Latica, Tjirnilica
Hardverska ugradnja - štampači,
video kartice
Tel. 011/347-509; 403-229

Tanjug Sezam BBS

U Mađunardnom prass centru 12. juna održana je prezentacija sistema Tanjug Sezam BBS. Jugoslovenska novinska agencija do sada je distribuirala informacije koristeći teleprinter, kratkotalasna pradjajke i faksova. U tažnji da svojim korisnicima pruži veći nivo usluga, agencija Tanjug stupila je u saradnju sa Sezam BBS sistemom.



orijentis Tanjug Sezam BBS sistema, opremljeni računarnom, modomom i programom, preko telefonskih veza biće u mogućnosti da uspostave vezu sa Sezam BBS-om i pregledaju ili preuzmu generalni servis Tanjuga na srpskohrvatskom jeziku, svetski servis Tanjuga na engleskom jeziku i servise na španskom, francuskom i nemačkom jeziku. TV stanicama na raspolaganju stoji teletekst koji se prenosi u program direktno. Jedan od korisnika ovog teleteksta je beogradska Nezavisna televizija Studio B. Ukupan broj dnevnih informacija koje se nude korisnicima je preko pet stotina.

Za Tanjug sarvis plaćaća se posebna pretpata tako da će i postojeći korisnici Sezama morati da doplate izvesnu sumu ukoliko budu želali i svakavnu vrstu informacija. Cena pretpata još nije poznata.

Pred samim punom novinarskom konferencijom za štampu otvorio je direktor Tanjuga gospodin Risto Lazarov. U imna Sezam sistema govorio je upravnik sistema i glavni urednik časopisa

„Računari“ Jova Regasek. Zatim je jedan od autora sistema, gospodin Zoran Živočić (drugi autor Dejan Ristanović bio je spređen da prisustvuje) otkooe sa praktičnom demonstracijom Tanjug Sezam BBS-a.

Interesantna je činjenica da po završenoj demonstraciji rada sistema nije bilo uobitajenih novinarskih pitanja. Jedan od razloga može biti oberno ponašanje ljudi sa televizije (nije jasno kog studija jer nisu imali oznake) koji su upali u ključnom trenutku prezentacije i zabljensuili sa svojim reflektorima jednostavno ometali prisutna zarad 15 sekundi reportaže. Drugi, sigurno značajniji razlog, verovatno leži u činjenici da je većina novinara doživela jednu vrstu tehnološkog šoka. Činjenica je da se kod nas tek otkrivaju kao tehnološki čudo elektronske pisaae mašine, telefaks aparati ili pejdžeri. Na kompjutere kao „tehnoogiju 21-ovog veka“ još ćemo sačekati. Ako ipak ima onih koji smatraju da ne treba čekati još desetak godina mogu se obratiti agenciji Tanjug. (Marketing) na telefone 011/625-722; 625-729 ili 625-341.

Aleksander RADOVANOVIĆ

kluba BiH trudili su se da pomognu videotekarlima da se snadu u novim uslovima. U tome je pomogao i Promex sa moćda najinteresantnijom stvari: kolor katalogom koji obuhvata skoro sve video kasete izdate kod nas (oko 2.000 filmova) i košta 150 dinara.

Interesantan je komplet Unio-films „Školska lektura“ u kojem se nalaze „Ana Karenjina“, „Rat i mir“ i silni klasični na video kasetama, pogodno za one kojima dovoljna i slabija ocena iz materijeg jezika i krivičevnosti. Na istom štandu deset BASF DD disketa košta 400 dinara.

Prazna video kasete kod Startea su od 99 do 161 dinar za 180 minuta. Očito je da za ovih godinu dana njihova cena nije previle porasla.

Kao i prošle godine, na satelitskoj opremi učesnika VideoSata dočekala nas je Monika Sešić na kanalu Eurosport. Koincidencije su stvarno interesantna stvar, pogotovo ako uzamemo u obzir da je Eurosport imao problema upravo pred VideoSat

pretažao sa amitoivanjem. Inače opremu za prijem TV programa preko satelita izložili su Elkor, Pap telematika, PIT Interjeering i Velcom Gorenje, koji je otvorio mrežu svojih servisa za satelitsku opremu.

Čudno je da su videorekorderi postali rijetkost na ovom sajmu – izgleda da je tržište prezasićeno. Sveto se na Sharp (Centrokop), koji je prikazao i TV prijama sa ugrađenim videorekorderom kao i long-plej CD.

Exportdvo (zastupnik Technica) prikazao je sintisajzere i Hi-Fi opremu svog principala. Na njihovom štandu dva puta dnevno su emitovani video filmi preko video-beam-a (na platu).

Sve u svemu, VideoSat je razotčarao što sa tiče kompjuterske tehnika. Međutim, ako uzmemo u obzir da mu to (više) i nije namena, te da je sasvim sigurno ispunio očekivanja filmofila i vidismana Sarajeva i okoline – zaslužuje svaku pohvalu.

Samir RIBIĆ

Amiga Fan Club ponovo sa vama!

Hakari i programeri, posle duža pauze ponovo krećemo! Svima koji su do sada učestvovali u radu ovog kluba srdačno zahvaljujemo i pozivamo da ponovo postanete aktivni članovi. Za one koji to do sada nisu bili, dečamo kreći: pravilo pravila kluba: Klub ima dva sekcije. Jedna se isključivo bav programiranjem jezikom C (tačno AZTEC C-om), a druga asemblrom. Član može postati svako ko na disketi pošalje semoistano napisanu rutinu, odnosno rutinu koju je dobio iz ovog kluba i poboljšao ja. Na disketi koju ste poslali dobitaie do tađe pristigle programe; kada prvi put dobitaie vrstu disketu, postajete član kluba i dobitaie redni broj. Svaki listing treba dostajeno komentarisati de bi se i drugi snašli u njemu. Takođe, treba de ima zaglejiva sa podacima o autoru, programskom jeziku u kom je pisan program, datum snajne. Ako nako eventualno poboljšava ovu rutinu, svoje podatke će napislati ispod postojećih.

Uz svaki listing treba priložiti izvešni program, kao i ostale potrebne fajlove. Učisnjanje u naš Fan Club daje vam mogućnost da od drugih nešto naučite ili de čak, posle izvesnog vremena, ponovo dobitaie sopstveni program - poboljšan, sa ispravljenim bagovima... Svako ko pokuša de prisvoji tuđ rad ili na drugi način ošteti drugoga, biće isključen iz kluba i izgubiti pogodnosti koje klub pruža! Neša adresa je:

**Svet kompjutera
(Za Amiga Fan Club)
Makedonec 31
11000 Beograd**

A sada - iznenađenja! Vaćina naših hakara i programera u svom radu koriste pomoćne, uslužne programe koji znatno olakšavaju rad sa Amigom. Mnogi poseduju vaćki broj ovakvih programa, a mogu se naći na skoro svakom svetskom BBS-u koji sa bevi Amigom. Na žalost, mnogo naših hakara nema u mogućnosti da nabavi ovakve programe. Zato vas pozivamo da nam pomognete u osnivanju berza Public Domain programa (programe u javnom vlasništvu). Lista pristipnih PD programa izlaziće u svakom broju Sveta kompjutera. Pošaljite nam neki PD program (koji nemamo), i napišite koji biste želeli da vam pošaljemo. Razmena će se odvijati po načelu: „program za program“. Pradnost će imati programi sa uputivom i, eventualno, listingom. Primalaćmo samo programe koji imaju jasnu raznaku da su PD programi (odobranja autore da se program može slobodno kopirati i sl.). Ako autor zabranjuje kopiranje ili merjanje programa, nećemo ga primiti. Nećemo se de čete se odazvati našem pozivu. Neša adresa je:

**Svet kompjutera
(za PD Berzu)
Makedonec 31
11000 Beograd**

VideoSat '91.

Početkom juna u Sarajevu je po drugi put održan sajam video, satelitske i kompjuterske oprama pod nazivo VideoSAT '91.



ko ne sedate, u izveštajima sa prošlogodišnjeg sajma izrazili smo nadu da će VideoSat narasti i samim tim postati značajniji kompjuterski događaji u Bosni i Hercegovini. Međutim, ove godine je krenuo u smeru „Kompjuteri u poslovnoj primeni“, pa je kompjuterska oprema na VideoSatu reducirana na ono što bi mogli nazvati „pojava“.

Dakla, sve što je od kompjutera ostalo bio je jedan Whitefield 16MHz AT čiji je cilj bio da pri-

kaze program za vođenja poslovanja video klubova. Bilo je i nekoliko Seginib konzola s svjetlosnim pištoljima, koje su uvezili Genax i Intervideo.

No video kasete bilo je napretek. Za razliku od prošla godina, svi naslovi su iz legalne produkcije, u skladu sa novim zakonima. Kod većine (re)izdavača bilo je svega i svačega, ali poneki su se i specijalizovali. Cijena kasete sa filmovima prilično vrsiraju – komplet od deset naslova košta od 2.500 do 3.000 dinara. Na štandu Udruženja video

Košmar u ulici piksela (6)

Iako ne naročito popularan u Evropi, „tiny“ (engleski: mail, slični) format je veoma rasprostranjen u Americi, verovatno zato što tamo nikada nisu čuli za STed (PAC) metod kompresije. U svakom slučaju, možda će vam nekad zatrebati da respekujete i poneku „tiny“ sliku...

Tiny (ekstenzije: TNY, TNI, TN2, TN3)

Tiny je nastao u vreme kada je najrasprostranjeniji format zapisa slika na Atari ST računari bio Degaz (PT7-nekompresovani) i kada nije bilo programa koji su vršili kompresiju slike (osim možda nekkih programa koji su koristili Gem Image (IMG) format zapisa, koji je u isto vreme izgledao siviše egzotično i komplikovano), te stoga nije trebalo skrivati njegov uspeh u Americi. Bilo zbog toga što u Ameriku nikada nije stigao STed, što Amerikanci ne vole strane (čita: nemačke) programe, ili zbog nečeg sasvim trećeg, „tiny“ je i dan-danas veoma popularan u SAD.

Algoritam za „tiny“ kompresiju je, najbliže rečeno, jednostavan: uoči (ponekad) može rezultovati veoma dobrim stepenom kompresije; u proseku, „tiny“ nije ništa lošiji, ali ni mnogo bolji od svoja „konkurencija“.

Ako idemo logikom da nam još jedan novi, nestandardni zapis slike treba otprilike isti toliko koliko i rupa u glavi, možemo odmah dići ruke od ovog zapisa slike. Ipak, možda će vam nekad stići disketa iz USA puna clip art-a, baš u „tiny“ formatu. Stoga, ostanite sa nama da vidimo ta je smislio Dejvid Mumper (David Mumper), tvorac ovog zapisa i programa TINYSTUFF.

Kako što smo već videli, slike u „tiny“ formatu mogu biti sa više ekstenzija, sledeći Degaz-ov princip označavanja prema rezoluciji. TNI su kompresovane slike niske, TN2 srednje i TN3 visoke rezolucije. Osim ove tri ekstenzije, postoji i četvrta (TNY), koja označava fajlove koji mogu biti bilo koje rezolucije, pri čemu se rezolucija čita iz zaglavlja (header-a) same datoteke.

Evo formata zapisa „tiny“ slika:

zaglavlje

● 1 bajt - rezolucija (0=niska, 1=srednja, 2=visoka, 3=animacija)

ako je prvi bajt = 3

● 1 bajt - leva i desna granica „animacije“ (rotiranja boja); 4 višita bita su leva (početna), a četiri niša bita desna (krajnja) granica.

● 1 bajt - smer i brzina animacije; negativna vrednost označava levi smer, pozitivna vrednost des-

ni smer, a apsolutna vrednost je usporenje u 1/60 sekunde

● 1 reč - trajanje animacije (rotacije boja) - broj ponavljanja

● 16 reči - paleta

● 1 reč - broj kontrolnih bajtova

● 1 reč - broj data-reči

definicija slike

● 3-10667 bajta - kontrolni bajtovi

● 1-16000 reči - data reči

ukupne

● 42-32044 bajta

Zbog toga što su kontrolni i data podaci smešteni posebno u datoteci, i zbog toga što su jedni bajtovi a drugi reči, dobar praksa je prečitat i po bebao u odvojena područja memorije te onda vršiti otpakivanje. Znači, obratite pažnju na to da su date podaci dati u rečima, a kontrolni podaci u bajtovima da ne bi imali problema sa neparnim adresama.

Pošto sada znamo strukturu fajla, treba nam još i shema za tumačenje kontrolnih bajtova; evo kako treba tumačiti protičene kontrolne bajtove.

● ponavlja sv dok im neprotičanih kontrolnih bajtova

● pročitaj jedan bajt. x

x = 0

● uzmi apsolutnu vrednost bajta

● pročitaj x (vrednost x = 1-127) reči iz data desne datoteke

x = 0

● pročitaj jednu reč. n. iz kontrolnog dela datoteke (vrednost n: 126-32767)

● pročitaj jednu reč. m

● ponavlja n puta reč m

x = 1

● pročitaj jednu reč. n. iz kontrolnog dela datoteke (vrednost n: 126-32767)

● prenesi n reči iz data dela

x > 1

● pročitaj jednu reč. m, iz data-desne datoteke

● ponavlja j (1-127) puta reč m

● nema više podataka - kraj

Ako ste pomislili da je raspakivanje sada završeno, moramo vas razočarati: dobijani „raspakovani“ podaci nisu bitmap slike. Zbog bolje kompresije, podaci su podeljeni u četiri vertikalne kolone! Svaka kolona se sačinjava iz jedne reči jedne sken-linije i ređaju se od vrha ka dnu. Tako na primer prva kolona sadrži prvu reč prve sken-linije, pa zatim prvu reč druge sken-linije, prvu reč treće, četvrte, itd. To znači da prva kolona u niskoj rezoluciji sadrži prvu reč svih sken-linija za sve bitne-ravnji (bitne ravni slede jedna za drugom). Isto važi i za srednju i visoku rezoluciju, tako da se treba navući da je jedna vertikalna „kolona“ podeljena na 4 dela bez obzira na rezoluciju.

Pošto u visokoj rezoluciji na postoje bitne ravni, izgledaće kao da se računava svaka druga sken-linija a zatim se program vraća da ispuni „praznine“. To se dešava zbog toga što sadnja jedna sken-linija u visokoj rezoluciji iznosi 60, a u niskoj i srednjoj 160 bajta.

Da još jednom napomenemo da Tiny kompresija ovakvo deli ekran bez obzira na rezoluciju - setovi kolona nisu bit-ravni. Tako su slike niske, srednje i visoke rezolucije podeljene na četiri dela, bez obzira što slike srednje rezolucije imaju dve, a visoke samo jednu bit-ravan. Ovo praktično znači da jednom napraviš algoritam za raspakivanje Tiny slika, može da se koristi za sve tri rezolucije!

Priloženi listing radi samo sa monohromatskim slikama (visoke rezolucije) ali će biti dovoljan kao ilustracija za postupač raspakivanje Tiny slika. Ako želite da ga koristite za slike niske i srednje rezolucije moraćete „sam“ da ubacite setovanje palette. Listing dekompresuje Tiny slike gotovo trenutno, jer je pisan u assembleru (Dvapac 2).

Princip rada programa je sledeći: prvo se učitava slika (na neparnu adresu; da bi paleta i kontrolni deo bili na parnim adresama), zatim se „data“ deo prebacuje na parnu adresu i onda se počinje rutina za raspakivanje slike. Slika se, pri raspakivanju, „bac“ direktno na ekran (video memoriju), što je veoma zgodno ako hoćemo bolje da shvatimo kako su poredane kolone u „ekspandovanom“ tiny fajlu (pod uslovima da uopšte programa, npr. mrtvim petljama).

Dušan Dimirčević
Dalibor Lank

Novi Page Stream za Amigu

Firma SOFT LOGIK pompezno najavljuje verziju 2.15 ovog programa. U reklamama po stranim časopisima uključena je i jedna tablica koja nudi nekoliko Page Stream-ovih karakteristika u uporedbi sa dva najvećih konkurenta - Professional Page-om i Saxon Publisherom. Prema toj tabeli, evo što su nova mogućnosti ovog (mogući bismo slobodno reći) najpopularnijeg Amignog DTP programa: PostScript fontovi sada rade sa PS, i čak se mogu prenijeti na 9 i 24-iglične štampače. Naravno, Compugraphics fontovi i dalje rade. Slike koje ste nacrtali u ProDrawu možete sada EDITovati direktno u PS-u (najtežan od dva konkurenta to ne pruža).

Poboljšanja su stvarno značajna, jer od sada PS može učiniti više grafičkih formata. Našlost, a namim tim što je uslovedivan sa programima poput SAXON-a i PRO PAGE-a, a ne sa, recimo, PAGE SETTER-om, pokazuje da se PS orijentira av više profesionalnoj štampi. Nadamo se, samo, da SOFT LOGIK tu neće zaboraviti na ljude koji nemaju lasenske printere i slične grdnosije, već kolejkavke EPSONE, STAROVE itd... PS 2.1 je za oko 100 kilobajta veći od prethodne verzije, što opet znači da vam za oblik dokumenta otaže manje memorije. Tako SOFT LOGIK preporučuje barem 1,5 MB. Za utrućivanje ljudi koji su se testirali kažu da je SPORJ (9 od verzije 1.0... (DSU))

GFA BASIC (4)

U ovom nastavku pozabavićemo se grafikom u GFA basiscu koja je, takođe, jedna od njegovih jačih strana.



ao prvo, bez obzira u kom se grafičkom modu nalazi, korisnik ima potpunu kontrolu nad položajem, i to na taj način što u kole registre unosi vrijednosti za R, G i B komponentu pojedine boje. Na primjeru to izgleda ovako: SETCOLOR register, crvena, zelena, plava

SETCOLOR register, &hRGB
Dakle, SETCOLOR 0, 15, 15, 0 ili SETCOLOR 0, &hFF0 će u register 0 staviti štu boju. Register 0 uvijek odgovara nultoj boji u DPaint-u itd. Boju za kojom želimo trenutno da radimo određujemo sa COLOR a, b, c, gdje je 'a' boja kojom crtamo, 'b' boja pozadine, a 'c' boja okvira (outline). Crtanje se odvija već klasičnim naredbama, kao što su PLOT, LINE, DRAW, BOX, CIRCLE, ELLIPSE. Sintaksa im je klasična, pa ćemo ih objasniti uve zajedno. Prefix "P" ispred imena označava da će zadata kontura (npr. kružnica kod PCIRCLE) biti popunjena.

PLOT x, y
LINE x1, y1, x2, y2
DRAW TO x, y
ili
DRAW x1,y1 TO x2,y2 TO x3,y2 TO ...
BOX x1, y1, x2, y2
CIRCLE x, y, r
ELLIPSE x, y, rx, ry

Kao što znamo, PLOT crta točku na koordinatama 'x,y'. LINE spaja dvije točke na koordinatama 'x1,y1' i 'x2,y2'. DRAW povlači liniju od prethodno nertane točke do točke 'x,y', a zatim, eventualno, do točke 'x1,y1', a o nje do 'x2,y2' itd. BOX crta pravokutnik sa gornjim lijevim kutom u 'x1,y1' i donjim desnim kutom u 'x2,y2'. CIRCLE crta kružnicu sa središtem u točki 'x,y' i radijusa 'r', dok ELLIPSE crta elipsu sa središtem u 'x,y' i horizontalnim radijusom 'rx' i vertikalnim radijusom 'ry'. Još jedna od zanimljivih naredbi, koja služi za dešifriranje uzoraka kojima popunjavamo zatvorene konture. Sintaksa je sljedeća:

DEFFILL boja, stil, uzorak
Stil daje sljedeće mogućnosti:
0 - prazno
1 - popunjeno
2 - točkice
3 - šrafura

Parametar "uzorak" omogućava nam da izaberemo jedan od 12 točkastih ili jedan od 14 linijastih uzoraka. Kao sve to skup radi, najbolje će vidjeti na sljedećem primjeru.

```
OPENW 0
GRAPHMODE 1
DO
  COLOR RAND(64), RAND(64),
  RAND(64)
  DEFFILL 1, RAND(2)+2,
  RAND(2)+1
  PBOX RAND(32), RAND(256),
  RAND(32), RAND(256)
LOOP
```

Isto tako, kvadratne smo mogli iscrvati naredbom BOX, a zatim ih popunjavati naredbom FILL, sa sintaksom

```
FILL x, y, i
  x i y koordinate točke
  od koje počinje popunjavanje li-
  nika, a i f označava boju ruba. Na-
  naredbom DEFFINE možemo defin-
  irati uzorak linije koja će se
  dalje povlačiti naredbama LINE,
  DRAW itd. Najlakše će nam
  biti da uzorak linije unesemo bi-
  narno, kao na sljedećem pri-
  mjeru:
```

```
OPENW 0
DEFFINE &X1111000011110000
COLOR 12
GRAPHMODE 1
LINE 20, 20, 200, 100
```

Boju neke točke na ekranu odredit ćemo naredbom x=POINT(x,y) gdje će varijabla 'x' dobiti vrijednost boje točke na koordinatama 'x,y'.

Za ispisivanje teksta na ekran najbolja je koristiti naredbu TEXT, koja služi za ispisivanje željenog teksta na proizvoljnim koordinatama na ekranu. Pogledajmo to na jednom primjeru.

```
OPENW 1
DO
  TEXT MOUSEX, MOUSEY, %
  INC %
LOOP UNTIL MOUSEX
CLOSEW 1
```

U slučaju da u nekom programu (npr. igrici) imamo za vrijeme animacije nekog objekta veliki broj ispisivanja, može nam se desiti da objekt počne pod-
bavati ili neravnomjerno kretati. Da bismo postigli određenu sinhronizaciju, koristimo se funkcijom VSYNC koja će dalje od-
vrtanje programa sinhronizirati sa vertikalnim sinhro-impulsi-
ma.

Još dvjema moćne grafičke naredbi koje četa vjerojatno mnogo koristi su GET i PUT. Naredbama GET i PUT možemo sa bilo kog dijela ekrana uzeti dio slike, privremeno ga staviti u string i zatim smjestiti na proizvoljno odabrani dio ekrana, poput uzimanja brašna u DPAIN-u. Naredbe rade na sljedeći način:

```
GET x1, y1, x2, y2, a$
PUT x1, q1, a$, M
```

Dakle, uzimamo kvadratni dio slike sa koordinatama 'x1,y1' (gornji lijevi kut), 'x2,y2' (donji desni kut) i pohranjujemo ga u string 'a\$'. Uzeti dio slike stavljamo na ekran, na koordinate 'x1,q1'. Parametar M označava mod u kojem se slike preklapa sa slikom koja se već nalazi na ekranu, a može imati vrijednosti &h30, &h50, &h60, &h80 i &hc0 (pobjeđuje).

Jedan od većih problema s kojima se susreću početnici prilikom rada u GFA Basicu jeste i taj kako pravilno otvoriti ekran i prozor u kojem će se program odvijati. Kao prvo, moramo otvoriti ekran u kojem ćemo odrediti u kojoj rezoluciji i sa koliko boja radimo. To se radi naredbom OPENW:

```
OPENW n, x, y, a, b, mod
```

Parametarski su dva, ali odmah ćemo vidjeti koji čemu služe: 'n' je broj ekrana koji otvaramo i gotovo uvijek će imati vrijednost 1 ili 2, jer tek da čete imati potrebu za istovremeno otvorenim više ekranima (vrijednost 0 znači da se radi o Workbench screenu); 'x' i 'y' predstavljaju koordinate gornjeg lijevog ugla ekrana i gotovo uvijek će biti 0; 'a' predstavja širinu, a 'b' dužinu ekrana u pikselima; broj bit-planova (ravni) ti, pokazatelj sa koliko boja radimo je 'b', dok je 'mod' parametar koji određuje rezoluciju u kojoj radimo i može, u zavisnosti od rezolucije, imati vrijednosti kao u TABELI 1.

TABELA 1

Vrednost	Rezolucija	U pikselima	Max broj bit-ravni
32768	SREDNJA	640 x 256	4
32772	VISOKA	640 x 512	4
2048	HAM	320 x 256	6
128	HALFBRITE	320 x 256	6
4	INTERLACE	320 x 512	5
0	NSKA	320 x 256	5

Kada prestanemo de radimo u jednom screenu, možemo ga zatvoriti sa CLOSEW i (n je broj ekrana) Ukoliko imamo više otvorenih screenova, možemo zatvoriti onaj koji želimo da nam trenutno bude aktivan tako što ćemo se ostale staviti u pozadinu. To počinjemo naredbama FRONTS i BACKS, kako radimo, najbolje je pogledati na primjeru

```
FOR I=1 TO 5
  OPENS I 0, 400, 320, 20, 1, 128
NEXT I
DO
  FRONTS RAND(I)
  BACKS RAND(I)
LOOP UNTIL MOUSEX
FOR I=1 TO 5
  CLOSES I
NEXT I
```

U liniju na vrhu svakog screena moguće je upisati proizvoljni tekst, komandom TITLES n, a\$. Parametar 'n' predstavlja broj screena za koji želimo upisati tekst, a string 'a\$' sadrži tekst koji želimo da se ispiše.

Štirnima onima koji se ozbiljnije misle baviti programiranjem u GFA, često će biti neophodno da saznaju adresu na kojoj počinje struktura nekog screena. Tu nam pomaže funkcija a=SCREEN

EN(n), koja daje početnu adresu strukture screena broj 'n'.

Osim otvaranja ekrana, nekad je potrebno otvoriti i prozor u kojem će se program odvijati. U okviru jednog screena moguće je istovremeno imati više otvorenih prozora. Prozor se otvara naredbom OPENW:

```
OPENW a, x, y, w, h, IDCMP
```

Parametar 'n' predstavlja broj prozora koji otvaramo i taj parametar je obavezno navesti. Ako ne navedemo ostale parametre, zavisno o broju prozora (0 do 15) otvorit će se prozor čija veličina i položaj na ekranu ovise o broju. Npr. OPENW 1 i će otvoriti prozor veličine četvrtine ekrana u gornjem lijevom uglu.

Standardni parametri 'x' i 'y' pokazuju relativne koordinate gornjeg lijevog ugla prozora. Parametri 'w' i 'h' predstavljaju visinu i širinu ekrana u pikselima, dok se posljednji parametar IDCMP (Intuition Direct Communication Message Port) odnosi na dodatne opције prilikom otvaranja prozora i vrijednosti su mu uvijek potencije broja 2 (1 do 2027152). Vrijednosti imaju mnogo pa da ih nećemo ni nabrajati, a za ozbiljniji rad će vam ionako trebati pribavičnik.

Razne naredbe za upisivanje naslovnog teksta i sl. slične su kao i za SCREEN i mogu biti: CLEARW n, a\$ - briše sadržaj prozora n (CLS)

TITLEW n, a\$ - upisuje sadržaj a\$ u 'ajznu' prozora

FRONTW n - stavlja prozor n u prvi plana

BACKW n - mije prozor n iz prvog plana

FULLW n - rširi prozor na veličinu ekrana.

Rad s prozorima, najbolje je pogledati na primjeru:

```
DEFFILL 1,2,4
PBOX 0,630,390
OPENW 1
PAUSE 50
FULLW 1
PRINT "PROZOR 1"
OPENW 4,6,100,100,&HF
PAUSE 50
CLEARW 1
OPENW 3
PAUSE 30
FRONTW 1
PAUSE 50
CLOSEW 1
TITLEW 4, "PROZOR 4"
PAUSE 50
CLOSEW 3
CLOSEW 4
CLOSEW 0
```

Adresu strukture prozora dobit ćemo na sljedeći način:

```
OPENW 1
a$=a=WINDOW(1)
index=a-WINDOW(a$)
PRINT a$, index
```

(Nastavak sa 16. stranice)

preko SMPTE, od kojih su najvažniji Mediashow i, svakako, Showmaker.

Muzika

Samo kortisnici Amige znaju kakvo je uživanje čuti odličan stereo zvuk iz kompjutera. Laci smatraju da Amiga ima mogućnost reprodukcije zvuka kao CD, ali to je samo približno tačno. Naime, CD radi sa 16-bitnim zvukom, a Amiga sa 8-bitnim. Takođe, DMA hardver može proizvesti „samo“ 26000 sempla u sekundi, dok CD 44100, a DAT (Digital Audio Tape) čak 46000. Zbog toga se ljubiteljima prvog zvuka nudi 16-bitni muzičke kartice firme „SunRise Industries“. Kao i za 24-bitne grafičke kartice, i za bojni zvuk su potrebni novni programi za obradu, i kojih, naravno, ima sve više.

Elem, AD1018 ima četiri 8-bitna „oversampling anti-aliasing“ filtera i DSP-50001 (Digital Signal Processor) sa brzinom od 12.5 MIPS-a. To znači da se tačnost može kontrolisati mnogo puta u sekundi, čime se dobija verna reprodukcija zadatog zvuka. Ovom karticom moguće je isprogramirati specijalne efekte kao što su eho, digitalna kašnjenja i inverzija u realnom vremenu. Takođe, na ploči je i digitalna I/O kartica koja omogućava direktno čitanje podataka sa CD-a u binarnom obliku (kao što je i zapisan na CD ploči), bez potrebe za samplovanjem. Naravno, I/O SMPTE interfejsi su podržani. Što se softvera tiče, prikazuje su nova remala-dela, kao što su Studio 16 i Audition 4.

DTP i slično

Konkurent Professional Draw-u je, od skoro, „Gold Disk“-ov Art Expression, koji, logično ima mogućnost čitanja podataka Page Stream-a. Takođe je predstavljen i „Hot Links“ brz tekst procesor sa bit-map editorom (dvo-dimenzionalna slika) koji služi kao pomoćni program Page Stream-u. Tako bi u njemu korisnik trebalo da otuka tekst i pripremi grafiku, a to kasnije lako sredi sa moćnijim, ali i negodnijim Page Stream-om.

Na sajmu je demonstrirana i nedovršena, brza verzija, Professional Page-a, što je svakako za pohvalu. Za dobar DTP rezultat najčešće treba imati i skener. Scan Master, firme „Oxxi“ za cenu manju od 2000 dolara nudi 300 dpi i 24-bitno skeniranje, dok se program Image Master može dati slika zumirati i prepraviti u 256 nijansi siva. Odlična opcija je i odklanjanje određene boje za skaniranje površi. Moguće je „zaključati“, recimo, crvenu boju, ako je tekst koji skaniramo obeležavan crvenom olovkom, i rezultat će biti skeniran tekst bez obeleženih delova.

Sajam kao sajam...

...nija dugo trajao, ali je srećnica koji su ga posetili doneo mnogo korisnih obaveštenja o tome šta Amiga može da uradi, i šta će biti u stanju da uradi. O tome koliko je Amigina profesionalna strana napredovala - pročitajte sami. »

Aleksandar PETROVIĆ

Promenljivo pred burnu jesen

Jun je bio mesec brzih promena. „Računarska marka“ dostigla je čak 28 dinara. Svaki dan doneo je nešto novo, tako da je ova rubrika tek slika jednog od njih. Po svemu što smo čuli, ovo leto najavljuje jesen bogatu novim proizvodima, boljom uslugom i profesionalnim radom.



rozetkih meseci neprekidno se povećavao jaz između proizvođača sa velikim osvojenim kapitalom i malih firmi. Stalne promene propisa, strapaja od devalvacije i pogoršavanja uslova rada primorali su mnoge mala firme da ovog meseca uvode privremena obustave prodaje, da prodaju lekuljiv finičkih licima ili samo na jedan način. Lagerovani računari, veća novčana rezerva, a često i bolja informisanost omogućili su većim proizvodnicima da više rizikuju i zadre poslovanje u mirnijim vremenima.

Većina firmi odlučila se za smanjenje marže (pa time i čistog priboda po jedinici). Uz blago smanjenje nabavnih cena, najviše zbog sniženja cena osnovnih ploča, sve zajedno uticalo je na to da poena na domaćem tržištu ostane na približno istom nivou.

Istovremeno je nervozna zbog moguće devalvacije donela neobično veliku potražnju za računarsima, pogotovu za početak leta, kada je uobičajen pad prodaje. Stiče se utisak da neki kupci jedva čekaju da potroše dinare.

Iz više izvora saznajemo da se za jesen priprema masovnijia prodaja računarskog softvera.

Obradujuće je da većina ljudi s kojima smo razgovarali smatra da kupcu treba obezbediti punu podršku i da je vrama bezobrazno velikih zarada na prodaji programa prošlo. Uostalom, po opštem pravilu, čena su visoka dok je konkurencija mala. Prva tri proizvođača koja nastupe sa kvalitetnom uslugom po razumnim cenama obično izazovu povišćenje. Čena koji su radili posao „na brzinu“ i napućivali na isti način. Čena se tada stabilizuju, raste zadržava konkurencija, kupac najzad može da dobije traženo u razumnom roku, sa uobičajenom podrškom itd.

Standardni modeli

Standardni modeli „PC berze“ sadržali su isti oblik. Pri tom treba očekivati izmenu najpro-

davanijih modela koju će izazvati prirodno kretanje prodaja ka procesorima na višem radnom brt i izazak na tržište brojnih tržiš modela.

Oprostilni smo se od XT računara čija malobrojna primara, koji se još prodaju, većinom rada sa V20 procesorima.

U oblasti „starih“ 50286 ploča trenutno su najprodavaniji modeli na 18MHz, dok se na tržištu sreću i takтови od 20 i 25MHz.

Najinteresantniji 60386 u SX varijanti radi na 10 i 20MHz, a u DX varijanti testirae se ubrzano pomena sa 25 na 33MHz.

Što se tiče 80486 mašina, sigurno je da „pločao“, neće ostati na početnih 25MHz, dok je završni domet još u budućnosti.

Podrazumeva se da svaki model uključuje mla, tasteriaturu sa utenuim YU slovima i minimalno dva serijska i jedan paralelni priključak.

Podatke o cenama i dalja procenjammo veoma oprežno. Sumnja u kvalitet dela ili modela poviši i smanjanje uticaja njegove čena na tablicu ili, u krajnjem slučaju, eliminaciju podatka.

Opis svaka konfiguracija podlžen je na četiri kolona: opis osnovna ploče (procesor, takt, memorijs, keš, coprocessor), spoj-

Verovali ili ne

Pripremajući „PC Berzu“ običili smo i proizvođače koje uz svaki računar isporučuju kratko i kvalitetno pripremljen uputstvo za korišćenje, napisano na srpskohrvatskom jeziku. Budući da je ovo koliko redak toliko i koristan poteg proizvođača, u sledećem broju objavićemo naziva svih proizvođača koja nam pošalju podatke ili za koja znamo da su opremu isporučuju dobru dokumentaciju, uključujući i uputstvo na našem jeziku.

KADA SE NA TRŽIŠTU POJAVE JEFTINIJI RAČUNARI, PRODAVAJ ČE IH profesional

PC AT 286/12-1-45

Mem. board 286/12, 286, 1MB, 100P
11" VU, 14" Monitor, HPDPC Controller,
Hard disk 40MB, Stereo, Player 1 2/3, Selsy
CPU Controller 286, PS, Keyboard YU

29.900 din

PC AT 386/25/2-85

Mem board 386/25, 386, 2MB, 100P ser.
14" Monr monitor HPDPC Controller, Hard
disk 40MB, Stereo, Player 1 2/3, Selsy
CPU Controller 386, PS, Keyboard YU

59.981 din

PC AT 486/16/2-40M GRAFIKA 8TANICA

Mem board 486/16, 486, RAM 2MB, Card VISA (20/30/60), 14" VISA COLOR Monitor, HPDPC
Controller 486, PS, PS/2 Mouse 286, 17MHz, floppy 1.2MB, Ser. Line Case + 200W PS, 8T
Keyboard 286.

39.755 din

...A ZA ONE KOJI NISU TOLIKO BOGATI... professional

PC AT 386/33/4-1258 GRAFIKA 8TANICA

Mem board 386/33, 386, 4MB, RAM 2MB, Card VISA (20/30/60), 14" VISA COLOR Monitor, 1258MHz
HPDPC Controller 386, PS/2 Hard disk 125MB, 17MHz, Player 1 2/3, 100 MHz Tower Case + 200W PS,
CPU Controller 386/33, floppy, PS/2 Mouse 286, PS.

91.663 din

PC AT 486/33/8-3386 FILE SERVER

RAM 8MB, 486/33 10M Cache, Coproc. RAM 8MB, MOP, 14" Monr Monitor HPDPC Controller
Controller 486, Hard disk CDC 3386/16, 16MHz, floppy 1.2MB, Tower Case + 200W PS, 11 Keyboard
286.

198.532 din

ROBUŠKA DO 18 DNI

GARANCIJA 18 MESSKE

Cena uz promerljiv, poslušni

professional
Ljubera d.o.o.

TELEFON/FAX: (061) 856-480
TELEFON: 859-373 lok. 347, 350, 381
BEOGRAD 19, LJUBILJANA

Miševi		
Model	DEEM (DIN)	DIN
Genus GM 6	36	1750
Genus GM 4 Plus	55	-
Genus GM 6000	45	1450
Genus GM D 320	51	1600
Genus GM F 302	80	1520
Genus GM F 303	90	1730
Genus GeniTrack GK-T 300	160	3640
K5000	-	870
A4	55	2100
Log Pilot	90	1750
Log SP	180	3590
Log Profi Package	220	4350
Log Trackman	220	4560
Trackball FT100	80	-
Supermouse II	40	850
Supermouse II Cordless	190	3550

log nedostataka samo pitanje vremena.

U toku poslednjih meseci plaćanja prilikom prijema opreme postalo je prevladavajući način, pri čemu se kod garantovane cene prodavac obavezno štiti dodatnim klauzulama. Ređa su plaćanja 100% avansno po starom načinu i sa fiksnom cenom. Povećao se i broj preduzeća koja prodaju računare na tri do pet rata je povećan. Pri tom su nam neki prodavci najavili i prodaju na dva desetak rata. Ove vesti moći ćemo da proverimo već narednog meseca.

Više nije retkost garantni rok od 18 meseci, a ni dvogodišnji. Broj servisa je sve veći. Naravno, posle investicione vremena praksa će pokazati koji će od njih uspeti da održe visok nivo usluga i steknu reputaciju.

Opšti utisak je da kvaliteta pratihćih usluga sve više raste i da će (i pored velike potražnje) jesen biti period veoma otre konkurencije velikog broja preduzeća u kome će mnogi nađo napredovati ili se ugasti.

„Repata“ periferija

Iz godine u godinu „miš“ postaje sve važniji periferni uređaj personalnih računara. Tako danas većina kupaca u svetu i sve veći broj kupaca kod nas uz računare nabavlja i „miševce“. U tabeli se nalazi uporedni pregled cena.

Teško je snaći se u šarenju velikog broja različitih opremljenih modela (podloge, adapteri, pri računski, softver), pa čemo ovaj temi posvetiti veći prostor u jesenjim brojevima.

Interesantno je da poređenje cena u Nemačkoj i kod nas daje veoma čudne rezultate. Kod određivanja cena „miševa“ domaći prodavci, očigledno, sebi ostavljaju mnogo veću slobodu.

Izvori

Primarni izvor podataka su preduzeća različitih osnovnih

orijentacija i veličine, birana tako da predstavljaju segmente tržišta: „Elektronika 011“, „OSA“, „Elektrodast“, „MOST“, „Šutiš“, „Maee Računari“ i „Euronix“ iz Beograda. Dopunski podaci dobijeni su: korišćenjem cenovnika i ponuda desetak preduzeća iz naše zemlje i Nemačke; pregledom reklama u domaćim i stranim časopisima; kroz razgovore sa korisnicima i prodavcima i servisima računara.

Računovodstvo

Prethodnih godina programski paketi za vođenje finansijskog poslovanja često su bili meta na baš dobromarnernih lica. Programi su rađeni improvizovano, skoro bez ikakvog znanja oim delimičnog poznavanja nekog programskog paketa za rad sa bazama podataka ili jednog programskog jezika.

Vremenom je postalo jasno da je razvoj programa veoma složen posao. Počelo se uitići od sveta i shvatiti da nije moguće uraditi ozbiljan i obiman program bez dobro vođenog tima stručnih ljudi. Takođe, postalo je jasno da podršku korisnicima može da pruži samo stabilno vodeno preduzeće.

Oblik podrške polako je prelazio sa stalnih ličnih konsultacija na korišćenje grupnih seminara, dežurnih telefona za odgovaranja na pitanja korilasnika, kvalitetan komplet uputstava koji se isporučuje uz programe itd.

Na žalost, period učenja na greškama ostavio je dosta zabluda i gorčine kod svih koji su u njemu učestvovali. Kupci koji su jednom skupo platili opremu i izradu programa koji im nikad nisu vratili novac, postali su nepoverljivi. Među programerima se često može čuti da oni koji drže do sebe ne rade na bazama podataka (o računovodstvu da i ne govorimo). Čak su i neki programski jezici i razvojni paketi prešli u malograđansku kategoriju. Ako to već radite, nemojte o tome još i da prištate. Kao što

Najjeftiniji „miš“ na beogradskoj „plavoj pijaci“

Prikupljajući podatke o cenama „miševa“ za našu tablicu, pokušali smo da predstavimo i jedan primerak sa dobrim odnoshom kvaliteta/cene. Ubedljivo pobednik je model K5000, proizvođača „AVT Technology“, koji preduzeće „OSA računarski inženjering“ iz Beograda prodaje po ceni od 870 dinara. Paket sadrži i diskete sa osnovnim softverom.

Iako smo skloni da budemo sumnjičavi prema niskim cenama, konstrukcija i dizajn deluju nam sasvim ubedljivo. Naravno, važi pravilo da o ukusima i dizajnu „miševa“ ne vredi raspravljati.

Pozivamo prodavce koje smo možda preveli da nam se javu.

se to često dešava kod nas, zaboravljeno je pitanje kakav je rezultat, a ostala su sva druga.

Prikupljajući podatke za ovu rubriku i rađajući relativno često konsultantske poslove za preduzeća koja uvode računare u poslovanje, sve češće se susrećemo sa ozbiljnim programima koje su razvili naša preduzeća i programeri. Kompromitovana oblast računarskog računovodstva“ dobila je više izuzetno kvalitetnih, obimnih programskih paketa koji se nalaze u nezauzetoj oporumi anonimnosti. Posebno dobar utisak ostavila je sve jača i zrelija publikacija koju kupac dobija uz proizvod.

Tako će „PC berza“ najesen započeti sa serijom članka povećanoj testovima domaćih programa, predstavljajući preduzeća koja su ih uradila i anketama korisnika. Pokušaćemo da odgovorimo i na jednostavno pitanje efikasnosti upotrebe računara kod nas.

nje memorije (hard disk, disketne jedinice, trakca), grafike (kartica i monitor), tipa kućišta i dodatka.

Isporka i podrška

Osnovni motiv za izbor konfiguracija bilo nam je interesovanje na tržištu.

Sve je češći rok isporuke od desetih dana (i kraće); ovakvo kratak rok mogu omogućiti jedni prodavci koji raspolazu većim zalištima i, samim tim, dovoljno velikim brojem računara na lageru. Skupa, uspele specijalizovana oprema i dalje zahteva nešto duže čekanje, mada i u tom slučaju rok retko prelazi mesec dana.

Sve više se proširuje obim usluga, tako da solidan broj proizvođača stvarno može ponuditi kompletna rešenja problema kojima je uključuje analizu poslovanja kupca, ponudu više opcionih rešenja sa analizom efekata, razradu metodologije rada, opremanje računara, potrebnom periferijom i programima uz obuku korisnika i prateću dokumentaciju. Dobro napisana i kvalitetna uputstva još uvek su slaba tačka mnogih ponuda. Stiće se utisak da je ispravljanje i

1. 80296/12MHz/1MB; fiksni disk 40MB/30ms, disketna jedinica 5.25" ili 5.25"; Hercules grafika sa YUovima i monohromatskim monitorom od 14"; „desktop“ kućište

2. 80296/16MHz/2MB; fiksni disk 80-120MB/20ms, disketna jedinica 5.25" ili 3.5"; VGA/256KB grafika sa monohromatskim monitorom od 14" (800x600); „desktop“ kućište

3. 80386SX/16MHz/4MB; fiksni disk 80-120MB/20ms, disketna jedinica 5.25" ili 3.5"; VGA/256KB grafika sa monohromatskim monitorom od 14" (800x600); „desktop“ kućište

4. 80386DX/25MHz/4MB; fiksni disk 90-120MB/20ms, disketna jedinica 5.25" ili 3.5"; VGA/256KB grafika sa kolor monitorom 14" (800x600); „desktop“ kućište

5. 80386DX/33MHz/4MB, kač 64KB; fiksni disk 150-200MB/15-20ms, internja jedinica traže 60MB (120MB), disketna jedinica 5.25" i 3.5"; SVGA/512KB grafika sa kolor monitorom 14" (1024x768); „tower“ kućište

6. 80386DX/33MHz/4MB (CAD), kač 64KB, matematički koprocesor 80387/33MHz; fiksni disk 150-200MB/15-20ms, internja jedinica traže 60MB (120MB), disketna jedinica 5.25" i 3.5"; SVGA/512KB grafika sa kolor „multi-soft“ monitorom 16" (1024x768); „tower“ kućište, profesionalni maš

7. 80486/25MHz/4MB, ostvareni kač 128KB; fiksni disk 150-200MB/15-20ms, internja jedinica traže 60MB (120MB), disketna jedinica 5.25" i 3.5"; VGA/512KB grafika sa kolor monitorom 14" (800x600); „tower“ kućište

Model	Nemačka (DEM)		Jugoslavija (DIN)			
	najniža	average	najniža	average		
1. 80296/12	1.250	1.400	1.700	29.000	32.500	45.500
2. 80296/16	1.900	2.100	2.500	36.000	60.000	66.000
3. 80386SX/16	2.400	2.600	3.100	68.000	79.000	90.000
4. 80386DX/25	3.500	3.700	4.400	85.000	100.000	115.000
5. 80386DX/33	6.000	6.300	6.800	152.000	170.000	200.000
6. 80386DX/33CAD	8.200	8.800	9.500	212.000	240.000	275.000
7. 80486/25	7.600	-	190.000	215.000	270.000	-

Tabela sadrži minimalne, average i maksimalne cene u Jugoslaviji i Nemačkoj. Cene su bez poraza ne promet (u Nemačkoj MWST od 14% i Jugoslaviji 3%).

Vrednosti za (u ostalim su skoro nepomenljive). Jedina karakteristična promena jeste blago sniženje cene u Nemačkoj, uz ostajanje domaćih cena na istom nivou.

Respons koeficijenta dinar/marka lokalne je skoro nepomenljiv, osem opitih blagog povećanja. Od modela 1 do 7 koeficijent je u intervalu 23-26 za minimume, 28-28 za average i 26-29 za maksimalne cene. Koeficijent za uključuje i jedni prodeci (po horizontalni) u odnosu na responu: 23-29. Karakteristično je da je mnogo manje prodavaca koji prave velike sekurizije navise (više od 30), dok smo sašli na nekoliko izuzetno jeftinih konfiguracija (lepoš 22).

RAČUNARSKA BERZA trenutno je na 26 dinara, sa izlazom porasta. Od jesenjeg izdanje „Berze“ uveličano komparativno praćenje službenog, ovog i računarskog kursa marka.

EPROM MODULI ZA C64/128

Ove eprom module dizajnirali smo s puno pažnje. Zbog toga vam preporučujemo da nabavite original koji vam garantira dugotrajan i ispravan rad. Moduli su smješteni u profesionalnoj plastičnoj kutijici s reset tipkom.

1. Turbo 250LD + Turbo 2002 + podešavanje glave kazetofona
2. 6 najboljih turbo programa + podešavanje glave kazetofona

3. Final cartridge II (još uvijek najbolji odnos cijene i mogućnosti)

5. Glant copy + Copy 202 + Turbo 250LD + Bdos + pod. glave kazetofona.

6. Profi assembler/monitor + Turbo 250LD + Turbo 2002 + BDOS + pod. gl. kaz.

10. Epyx (najbolji i najkompletniji modul za rad s diskom)



11. 6 najboljih turbo programa + Copy 190 + assembler monitor + pod. gl. kazet.

12. Simon s basic II + Turbo 250LD + BDOS + podešavanje gl. kazetofona.

13. YU Wzawrite + T250LD + Bdos + podešavanje glave kazetofona.

14. Doctor 64 + Copy202 + Prof. ass. mon. + Turbo 250LD + Turbo 2002 + pod. gl. kaz.

18. Oxford pascal (verzija za kazetofon.)

20. Action replay Mk III (modul sličan Final-u II ali bolji za razbijanje zaštita).

21. Final cartridge III (trenutno najbolji modul koji postoji - ima sve to vam treba).

Dejemo garanciju u trajanju od 12 mjeseci. Isporuka za 24 sati! Pored navedenog za Commodore računare možete još dobiti niz drugih dodataka kao što su svjetloana olovka, Centronics interface za štampač, audio-video kabl za monitor, joystick (palica za igru) itd. Cijene su orijentacione i važe na dan isporuke, plaćanje pouzećem. PTT troškove plaća kupac. Nazovite nas!

PUBLISH 64 - direktno iz Nezačke - prvi pravi profesionalni program za foto i video izdavanje za C-64/128. Svojom mogućnošću premaže programe kao The Newsroom, Stop The Press. Publish 64 sadrži grafički i tekst editor a koristi i sve nove slike iz Print POK-a. Na raspolaganje je i veliki izbor fontova. Program je idealan za izradu kataloga, brošura, kućno savinarstvo i si. Publish 64 sa originalnim uputstvom na 20 strana i disketom saje samo 75 dinara + PTT. Tel. 051/218-786 od 9 do 15h.

KORISNIČKI programi sa kasetu 100% upravnj. Svi programi imaju kompletne uputstva. Deo iz naše ponude iz-tro-koše, My Game, Surf mafins, Programski izlet... Najboljnija ponuda i profesionalna usluga, detaljne i naletim besplatnom katalozi. Zovite nas: 010/832-914 (Nasolija) i 018/631-774 (Mirka).

POVOLJNO Commodore 128, disk draž 1571, monitor, hamper Epson za 23.000,00 dinara Tel. 013/818-652, pošte 15 časova.

POVOLJNO prodajem nove disk jedinice za C-84. Tel. 018/233-772.

VLASTA M SOFT
igre, programi, pojedinačno i kompleti za Commodore 64/128 Super povoljne cene. Katalozi besplatni.
11093 ZEMUN, Caribaldjeva 4/26, tel. 011/104-938. Prodajem dva dječijata Quick Shot 2.

COMMODORE 64 - Popravljeni, rezervni dijelovi, ugradnja reset tipke, AV-kabiovi, senzorske palice, tv-mix i in-pravci. Tel. 072/414-243.

64 Najnoviji programi na disku iz inozemstva: Red October, Dragon Strike, Composer disk, Victory utility. Disk časopis (Mamba, Joco) i Besplatni katalog. (ID=Idin), Igor Bešta, 6, proleterije bb, 48240 GREAČA, tel. 042/73-418, Dasha Tomasa, Komar bb, 50770 Vuka Luka, tel. 050/82-384.

PRODAJEM nov Commodore-64, kasetofon, dječijata, eproni, moduli, kompletne igre, literatura, veoma povoljno. Tel. 011/482-902.

GARFIELD

Matematika za VII i VIII razred na Commodore 64. Jedinstvena prilika, da uz pomoć računarske savjetnice gradivo. Programi su koristen i za dobro usmenika i za manje uspešne. Kaseta sadrži udžbenik (7 1/2 G), zbirku post upro računskih savjetnica i časopis na C-64. Svi važi gradivo i vezani za matematiku de lras nastavi i osama i granje lica nastoje laci.



011/150-165

PROGRAMI ZA C-64. Tel. 096-566, tražite Julijane.

PAX SOFT Commodore 64/128

SVE ZA DISK (KAS. I USLJENI PROGRAMI) IZUZETNO POVOLJNO BESPLATAN KATALOG SA OPISOM SVIH IGARA I PROGRAMA ZA DISK. EVO NEKI NAJNOVIJIH IGARA: BACK TO FUTUR 1, BAD TRAIL, PRECATOR I WANNY SEAL 1, BAD BLOOD, GILDRD ACE, SKULL AND CROSSBONES, SCOOPY AND CRAPPY DOG, TURSCAN 2, LAST NINJA I LOTUS ESPRIT I C. L.A. POLICE DEPT. EDGEMO GAMES, ILLAZENI PROGRAMI ZA DISK: 10 MESSAGE MAKER, CRAIG CAD, AMICA PAINT, VIDEO FOX +++, ADVANCED ART STUDIO, VIDEO WIZARD, FINAL BYTE.

KAKOVI PROGRAMI I KOMPLETE ZA KASETE! DOBIJATE BESPLATAN KATALOG PRU PRVOJ NARUČBINI, NEMA POJEDINACNE PRODAJE KASETNIH IGARA!!! EVO KOMP.ITA PO MESSINAMA:
APRIL: OIL MANIA, LUTO ALBERTO, WARLOCK, VINCENT, CHIP CHALLENGE, GIANA, SITHRS REMIX, DPLANOACI, MADPRINCS, HAZAR, LOOFZ, MAZ: OREMIENS I MIGHTY BOMB JACK, SP MONACO GRAND PRIX, EMILJO HUBO, GILIZ, TURSCAN I CANYONAMA, WILD FIRE, ATOMINO.
MATE: SKULL AND CROSSBONES, NAWY SEAL I SWIV, LAST NINJA I LOTUS TURBO ESPRIT, L.A. POLICE DEPT, AUTO TEST, TWIN AND BURN...
ZILJATE SET

VLADIMIR SLIČ, DOBRIŠE MIŠIČIĆ 14, 17940 NEČETIN
TELEFON: NON STOP 091511-87 (11-388), 01514-347
ZOVITE 091511-87 (11-091511-87), NEKETE ZAJMLITE

Nove cene malih oglasa

Ako nam šaljete mali oglas, tekst oglasa treba da bude čitko piškan, se prebrojanim rečima (ADRESA I TELEFON TAKO-DE SE RAČUNAJU), naznakom za koju je rubrika (C-64, Amiga, Spectrum, Atari ST, PC i kompatibilni ili Razno). Uz tekst treba priložiti jedan primarak BDK uplatnice (original, ne fotokopiju) upisane na odgovarajući iznos. Samo oglas primljen do 15. u mesecu dolazi u obzir za objavljivanje u broju od narednog meseca.
Address: „Svet kompjutera“, mali oglasi, Makadonaka 31, 11000 Beograd.

Novac treba uplatiti na žiro-račun broj: 61081-603-24875

sa naznakom "Mali oglas u Svetu kompjutera".

GENE OGLASA

Obični:	prvih 10 reč	250,00 din
	avde sledeća reč	20,00 din
Uokvirani:	1 cm na 1 stupcu	375,00 din
	1 cm na 2 stupca	750,00 din

Najmanja moguća visina oglasa je 2 cm.



COMMODORE SPECTRUM

ARS SOFT C64/128 deseti raspust zajedno sa vama. Najbolje igre proteklih deset sezona za kasetu, disk. Kompleti za početnike. Dječijata kvizovi 2, dikeste 5,25 i 3,5 ulca. AMEGA, ARS kataloga prodaja besplatno. Zamena kataloga. Zamena Nardilbe telefonom od 17 sati. ARS Soft, Orugi bulevar 34/32, 11870 Novi Beograd, tel. 011/131-641.

KOMODOR 64, turbo kasetofon i dječijata, oovo, povoljno. Tel. 013/46-977.

GOLDSTAR
Samo za Vas najnovije igre i programi sa najboljim kvalitetom snimanja i super niskim cenom 30 dinara umnogem disketa!!! Vi nam pokložite svoje poverenje, a ostalo je naš posao i zagarantujemo kvalitet je naš slogan. Hvala
Igor, tel. 072/750-409.

PRODAJEM za C64/128 Reset i Eproni-module sa resetom i programima, elektrooske i Quick-Shot Palca; svetlosnu olovku za crtanje po ekranu; 7-razdelnik za pretniravanje, veštošću počevšak glave kasetofona; izvijač za počevšavanje; bušać za diskete; kabele TV-kompjuter; navlake-zabiti od plastike; ispravljač za C-64, pećnjak TV-kompjuter; kabele kompjuter-video; sveštice; Fotončak 61, 41000 Zagreb, tel. 041/227-678.

"BEST SOFT"

Prodajemo najnovije i starije igre i uslužne programe na kaseti i disketi po najnižim cenama. Sve igre dobijamo iz ljupkejeke moguće je i preplata Zovite + 167-71, 409 167-31-145

THE BEST SOFT 64: Izvršna kaseta + komplet (temanji, mesečni, uslužni) + besplatne glave + LOTO + 1000 poklona + adresar + boritani + aplik + katalog + uputstvo = 65 dinara. Tel. 018/711-132 ili 018/711-467.

DISC DRIVE DREAMERS

NUDIMO VAM VIŠE OD 4000 DISKETA ZA VAŠ COMMODORE 64 !!!

Uz to Vam nudimo usluge na štampaču EPSON LX.

PRODAJEMO...
Disc 1541/2

ZA BOGATO ILLUSTRIRANI KATALOG POŠALJITE 50 DIN. U PISMUJOK ISPORUKE 24 SATA.

5+1 10+3 ČOŠIĆ LUKA 045
NA 3 KUPLJENIH I BESPLATNA P.PRICE 30
NA 10 KUPLJENIH I BESPLATNE 41320 KUTINA 21-732

1+1

RAKOV

Akcioni 1

Buffalo Bill, Running Men, Indiana Jones, Storm Lord, Mutchar, Gun Runner, Living Daylights.

Akcioni 2

North sea Inferno, Ninja Spirit, Crack Down, Hammer, Cowboy Kidz, Black Tiger, Road Burner.

Auto trke 1

ZR 1, Ferrari 540
Rally Cross,
California Test Drive..

Auto trke 2

Chase HQ, Turbo Out Run, F-40 Pursuit, Power Drift, Stunt Car Racers, Test Drive 2..

Avanture

Spiderman, Eric The Wiking, Hobit, Vase Cruz,
Discule..

Menadžerski

World Cup 90, Basket Manager, Sim City, Rock Star, End Zone, Football Manager

Pucački

P-47, Scramble Spirit, Cabal, Dragon Spirit, AirWarrior New, No Mercy, MIG 29, Target.

Filmski hitovi 3

Dick Tracy, Total Recall, Neverending Story, RoboCop..

40 legendi

Igre koje su dobile najvišu ocenu igrometru u svim specijalnim. After War, Deliverance, Red Heat

Avanturistički

Mercenary, Total Eclipse 1 i 2, Postman Path, Joe Blade 2, Andy Cepp, Dynamic Duo

Najbolje igre svih vremena 2

Ball, Jockey, GameOver, Shadow Force, Hard & Heavy, Pacman

BOKS

Fight Night, Ring Side, Knockout, Thai Boxing, Bruno Boxing..

Karate - Kung Fu

Tiger Road, Last Ninja 2, Ninja Warrior, Chamber of Chaos Lin, Shinobi, Dragon Ninja

Borilački

Street Boxing, Kung Fu Master, Barbarian 2, Box Professional, Ring Side, State Smash..

Legenda živi, 1

Blue Max, Bagman, One on One, Manic Miner, Zaxxon, Scramble, Pacman, Phoenix, Pitstop

Filmski hitovi 4

Back To The Future II, Sledge Hammer, Turtle T. Mutant, Monty Python

Crtni film

Popai, Astero, Roger Rabbit, Batman, Tom & Jerry, Scooby Doo, Minsky Mouse, Garfield

DUEL

Rocket Ball, Pitstop 2, One on One, Yie Ar Kung Fu, War Play, Barbarian, New Basket, Top Gun.

Filmski 1

Return of Jedi, Rambo, RoboCop, Star Trek, Predator, Platoon, Superman, Death Wish

Filmski 2

Ghobustars 2, The Untouchables, Beverly Hills Cop, Moonwalker, Die Hard, Batman, Karate Kid 2.

Luna-park

Dragon Njise, Tiger Road, Flying Shark, Quantic Wars, Led Storm, Out Run, Penetrator

Timski

Mega Jonson Basketball, World Trophy Soccer, Penalty Soccer, Italy 90, Kick Off, Team Sport

Legenda živi, 2

Commando, Green Beret, Mercedes, Elta, 1942, Yie Ar Kung Fu, Mike ..

Helikopterske simulacije

Fort Apocalypse, Super Huya, Choptiger 2000

Strava i užas

The Muncher, Temple of Terror, Ghost'n Goblins..

Igre za celu porodicu

Pikado, Domina, Dama, Rak, Tetris, Poker ..

Logički

Rick Dangerous, Tree & Dizzy, Dan Dare 3, Game of Harmony, Tanker, Postman Pat 2 ..

Svemirski 1

Dread Nought, One Warrior, Canals of Mars, Pogromer, Arcade Classic, Silk Worm, Unidrum

Svemirski 2

Cybernod, Excelsior, SDI, Typhoon, Terrafighter, Last Mission, Mega Apocalypse .. Black Thunder.

Najbolje igre svih vremena 3

Citus Game, Run for Gaurtief, Postm Path, New Cars, Xenon..

Legenda živi, 3

Rambo, Batman, Last Ninja, RoboCop, Barbarian, Test Drive 2, Hostages

Zvezdani ratovi

Matematika

1 60 programa za srednjoškolske 2 antetivke

Hemija

period elen, traženje elemen, prov. znanja, kviz ..

Francuski

rečnik 4000 reči + kurs

Nemački

rečnik 4000 reči + kurs

Engleski 1

30 programa za učenje

Engleski 2

rečnik 4000 reči + kurs

Engleski 3

programi za govornikomputeri vee uti igrovir i neglasak

Edukativni softver

Najbolji disketni korisnički programi

Jedan program na disketi sa uputstvom = 120 din

COMMODORE 128 CP/M+ Microsoft Basic, Proh Pascal, Wordstar, dBASE II, Nevada Cobol, Turbo Pascal, Fortran 80

COMMODORE 128: MEGA-GEOS (YU slova, GeoWrite 2.1, GeoPaint 2.1, GeoCalc, 20 YU fontova, 4 diskeeta + uputstva 200 din), Geos 128 (tekst procesor, grafička 640x200, Basic Compiler, Word Writer / Data Manager i Switchcalc, Superscript (tekstprocesor), Protext (YU tekst procesor), Superbase (baza podataka, 128K), Top Ass (morfičes)

COMMODORE 64: Rhapsody (baza podataka), Demo Damon, Video Fax (rad sa videom, kućno novinarstvo), Carifkate Maker (poviznica, šestitka kalendari ..), Superwriter (izračun intro i demoa), Electronic Kit (štampana pločice, biblioteka elektronskih alamenata), Game Maker (izrada video igara), Music Shop, Kawasaki Rhythm Rocker, ROM-Muzik (muzički), Fast Load (ubranje diska 10x), Renegade Copy (najbolji copy program), Hi Eedi + (CAD/CAM), 3 in 1, Disk Maintenance, Mini Office (tekst procesor, baza podataka, spreadsheet), Fontmaster II (tekst proc sa rucnim habrejskim id ..), World Geography, Demo Designer, Intro Designer, Ward Utility (paket dom makera), Fast Heck am (kopira vee), Miami Vice (paket copy i razbijackih programa), Beastie Boya Utility Disk (paket razbijackih), CAD 64 (CAD/CAM), MegaGeos (200, cana 550 din, a e d r j), GeoPaint v2.0, GeoWrite v2.0, GeoCalc, GeoFlo, 40 novih fontova ..), Edison (nastavak

Print Fox-a, Home Video Producer (rad sa videom, špic, katalogi, efekti ..), Stop The Press (tekst procesor sa mnogo šilica i 30 vrsta slova), Wordstar 64 (tekstprocesor), Superbase (baza podataka), Geos YU (tekst procesor sa našim slovima, (do 135 slova u recu, mešanje teksta i slika, kalkulator, notes + odličan program za crtanje), Fortran 77 (programski jezik), The NewRoom (kućno novinarstvo), Microprolog, Platine, Giga CAD (CAD/CAM), Chart Pack (grafikoni i dijagrami) ..

Najbolji kasetni korisnički programi

Jedan program na kaseti sa uputstvom je 40 din

Bioritam, Adresar 64 (najbolje kasetne baza podataka za OS4), EasyScript (tekst procesor), Hi-Ed+ (CAD/CAM), Picasso (grafika), Future Composer 2.0, Horoskop, MegaPascal, TurboPascal, Datasaver Dglizer (digitalizacija govora, pisma), Fortran 77 (programski jezik), Oxford Pascal, CAD 64 (CAD/CAM), Giga CAD + (projektivne), Home Video Producer i V Times (rad sa videom špic, katalogi), Chartpeck (grafikoni i dijagrami), Graphic Adventure Creator (napravite avanturu), Giga Paint, Amca Paint, Vizevite YU (tekst procesor), Simon's Basic I i II, Copie 202 (copy disk/traka/disk), Megatape (kopirana zaštićenih programa), Pro Asembler, Monitor 49152, Stat (statistike), Multiplan, MAE i assembler, Geos YU, Mega-Geos ..



Jedan komplet igara sa kasetom = 100 din. Drugi je besplatan (plaćate samo kasetu - 60 din). POŠTARINU I PAKOVANJE PLAĆA KUPAC.

Porno igre
Sex Games, Porno Movie, Party Girl, Fuck, Dirty Movie, Nude Girls, Wanna Have Fun, Porno.

Strategije
War in the Middle Earth, Rome And Barbarians, Bizmark, Up Parlosope.

Ratne igre
Beach Head 3, Protector, Navy Moves, Destroyer Escort, Terrorist, Strike Force Cobra, A.C.E.

Simulacije letenja
F-16, F16 Hornet, A.C.E., Project Stealth Fighter, Top Gun...

Sahovi
Battle Chess, Chess Champ, Chessmaster War Room, Chessmaster 2100 2D i 3D, Sergeant III.

Igre bez granica
Besplatne žene a ramena, skok sa tornja, skok u času, žongiranje, trik u džakovima, revnataža.

Detektivski & James Bond

Las Vegas
Rulet, Poker, Black Jack, Strip Poker, Jackpot, Casino...

HITOVI 1991 - 1
Rick Dangerous I, Kamikaze

HITOVI 1991 - 2
Hard Drivin, Time Machine

HITOVI LETA 1
Days of Thunder, Wish Demon, St. Dragon 1-3, Tot. Recall, Shadow of the Beast 1-8, Turb. Carling, Letroz

Olimpijade
Winter Olympiad, Summer Olympiad, Vratilo, Bechtzum, Skokovi u vodi, Prapone

Fudbalski
Kenny Dalglish Football, Emly Hughes Soccer, S.A Side, Soccer Supremo, Soccer, EuroSoc.

Zimski i letnji sport
Kizanje, bešlon, ski, bob, atletika, mečevanje, gimnastika.

Košarke
One On One, Basketball II, Fast Break, Omni Play Basketball.

Početnički
Chuckie Egg, Bruce Lee, Phoenix, Miss Pacman, Lode Runner, Space Invaders, Commando

Cirkuske igre
Hodanje po žici, žongiranje, trapez, Circus Attractions, Circus Games, Clown Joy

Tenis i golf
3D Intern Tennis, Davis Cup, Passing Shot, Leaderboard, J. Nicklaus Golf, Golfmaster.

Filiper i bilijar
David's M. Magic, Night Mission, Pinball Wizard, 3D Pool, Billards, Crazy Pool, Snooker

HITOVI 1991 - 3
Deliverance 1-3, Atom Ant.

HITOVI 1991 - 4
Drazen P. Basket, Star Ace

HITOVI LETA 2
Strider 2, Dragon Breed, Edd the Duck, Summer, Camp, UN Squadron 1-7, E Sweet, Blazing Thunder

Sveki komplet sadrži između 40 i 60 igara. Uz svaku kasetu dobijete odštampan spisak igara sa brojačim, turbo program, štampač iznizuma, štampano uputstvo za apsolutno početnike i katalog sa spisakom igara. **KUPI JEDAN KOMPLET, DOBIĆEŠ DVA!!!**

Sportski
Expl. Fiat 3, Soccer 3, Leaderboard, Golf, Power Play Hooley, Match Point, D.T. Superfest

Svet igara 6
Najbolje igre iz 'Sveta igara 6': Belman, Ghostbusters, Turbo Out Run, Double Dragon, M.Y.T.H.

Svet igara 7
Najbolje igre iz 'Sveta igara 7': Security Alert, F-16 Combat Pilot, Megle J. Basket, Ghoulie n' Ghoulie.

Svet igara 8
Najbolje igre iz 'Sveta igara 8': Midnight Resistance, Back to the Future, Deliverance, Turmcan

Amiga hitovi, 1
Midnight Resistance, Turmcan, Kick Off 2, Beach Volley, Out Run, Oper Thunderbolt, After War...

Amiga hitovi, 2
Robocop, Strip Poker, Emilio Hughes Soccer, Tetris, Italy '90, Batman, Rambo, Ghoulie n' Ghoulie

Amiga hitovi, 3
Test Drive 2, Continental Circus, Predator, Dragon Ninja, Power Drift, Zaka Regor, Ninja Warrior

HITOVI 1991 - 5
Kick Off 2, F. Barasi Football.

HITOVI 1991 - 6
SKI Or Die I-5, Marchester United.

HITOVI LETA 3
Dick Tracy, Neverending Story 2, Robocop 2, Total Recall 2-3, Turbo Racer, Tom-Cat, Kick Boxer, TR&B.

Naj-igre '87
Tiger Mission, Delta Force, Mike, Paperboy, ACE II, Jeep Command

Naj-igre '88
Tom & Jerry, Robocop, Jordan vs Bird, Test Drive 2, Renegade 3...

Naj-igre '89
Indiana Jones, Tetris, Shinoby, Cabal, Emil Football, King of Beach, Tetris...

Naj-igre '90
Tie Break, Power Boat, Beach Volley, Rainbow Island, Rick Dangerous.

Najbolje igre svih vremena
Fort Apocalypse, Pacman, Flip-It, Skool Daze, Donk Kong, Scoble...

Kvskoteka
Igre memorije i pogonova, pralice, test inteligencije, kvskoteka, MTV Remote Control, kviz...

Western
Wild West 2, West Bank, Kane, Buffalo Bill's Wild West Show, Cowboy Kid, Desperado...

HITOVI 1991 - 7
Beach Volley, Rad Ramp Racer.

HITOVI 1991 - 8
Yoga Great Escape, Ot & Lisa

HITOVI LETA 4
Team Mut Ninja 1-8, Super Cars, Red October 2, Judge Dredd 1-6, Twin World 1-10, Combat Zone.

Paketi uslužnih programa

GRAĐEVINA 800 d.
razm u ravni, teorija 2, ređe, brnasti olivki, ploče u ravni, revninski oliv, ploče u prostor, kontin, noseći, nosači na stela, podi, noseći, Stress

MINI OFFICE II
brzovodni uslužni paketi. Takvi procesori, baze podataka, Sprezdaheet, Poslovne grafika.

Audio-video klub
Program za neuporodivo lakše vodenje svih posloval Za diak. 100 din

Grafički programi 2
Pecasso, Art Studio, Graphic Studio 2,3, 4-5, Kasia Painter, Video Titles, CAD54.

Mašinski jezik
Prof. Assembler, Monitor 48152, MAE 2 assembler, CHIP Monitor, Monitor 64, Assembler, Disassembler

Tekst procesori
VizeWrite 64 - YU slove, EasyScript, Mini Office 2...

Programski jezici
FORTRAN77, TurboPascal, Forth, Cof Pascal, Pascal 84, Microprog, SimonaBasic I i II, Graphic Basic...

Demo i Intro makeri-writeri
Demo designer, Demo creator, Crazy Writer, RealWriter I i 17 Intro Makers...

Napredna svoj video igru! Game-Makeri
Graph Adv. Creator, Shoot em Up Construction Kit, Game Maker, Game Graphics Designer

Grafički programi 1
CharSketch, Goss YU, Goss YI, MegaDios, GigaPaint, Amica Paint, Home Video Producer

Najbolji muzički svih vremena
MusicShow, Kaweski R.R., Rom Muzik + 40 programa

Najbolji uslužni svih vremena
Stat, VizeWrite, EasyScript, Pradolac + 40 programa

Paket + kasetu + štampano uputstvo = 100 din

Poštovani,
kao klub sa najdužom tradicijom u zemlji nudimo Vam, veliki izbor od oko 2000 kvalitetnih programa:
igre, usluzni, obrazovni ... Programe snimamo na disketama i kasetama (TDK, SONY, BASF i druge).

Tržite spisak disketnih programa i igara. Veliki izbor programe za crtanje, štampanje, rad sa videom ...

Šta mi nudimo? Realnu cenu programa, svu potrebnu literaturu, a za sve naše usluge dajemo garanciju.
Rok isporuke programa je 24 časa. Programe animamo i verifikujemo direktno iz računara. Programe
snimamo i pojedinačno.

NAJJEFTINIJE

NOVO

OBRAZOVNI KOMPLET

MATIS (sva rešenja) GEOGRAFIJA,
PRIRODA I DRUŠTVO, SRPSKI
ENGLISKI ...

NOVO

POTRULNA POVERLJIVA
OSOBA ZA RAD U
KOMPIUTERSKOM KLUBU

CENE:

1 KOMPLET 50 din. + KASETA

2 KOMPLETA 70 din. + KASETA

4 KOMPLETA 130 din. + KASETE

troškove pakovanja i poštarne anosi kupaci

SPECIJALNI POPUST

10 KOMPLETA PO VAŠEM IZBORU
SA UPUTSTVOM

SAMO

250 dinara + KASETE

SPISAK KASETNIH KOMPLETA (od 30-60 programa)

OLIMPIJADA

Calgary Games, Summer Games 3, Winter
Games, Decaton, Winter Olympiad

**SIMULACIJE
LETENJA**

F-16 Hornet, Project Stealth Fighter, Ace
Soilder 40, Strike Force Harrier, Top Gun,
Acrojet, Tomahawk

MENADŽERSKI KVIZ

Soort Triangle, Pop Rock, 1042 1-3, WC
Football, Manager, Pub Trivial 1 Soccer,
Kerry Douglas, Rock Star, Bobe Full House

BESMRTNE IGRE

Babylon, Super Hero, Lamara, Mega Blob,
Scorpion 2, Chess Strike, Mega Dragonus,
Jedak, Trail Blazer, Stormlord

CRTANI FILM

Batman The Movie, Mickie, Popey, Donald
Duck, Donald Duck, Road Runner, Scooby
Doo, Garfield, Tom & Jerry, Stanek & Olo

**BORILAČKE
VEŠTINE**

Technik, Knock Out, Gladiator, Shinobi 1-5,
Spartacus, Renegade II, Dragon Ninja 1-3,
Sword Slay, Barbarian II

AVANTURE

Dance of Dracula 1-3, Hacker Eric, The
Viking, Castle Of Terror, Run Way, Spideman,
Vampires, Armageddon Men, Big Scize

SVEMIRSKIE IGRE

Delta Force, Sigma 2, Super Ultrium, Silk
War, Thunder Hawk, Omega Force, Last
Survivor 99, Arcade Classics, Jet Ace

TIMSKI

Micro Soccer, Tam Sport-Fudbal, Safes,
odbojka, Emilo, Butragena, Euro Soccer,
Match Day II, Peter Shilton, Hot Shoot

AUTO-MOTO TRKE

Test Drive I i II, Crazy Cars, Pole Position,
Super Hang On, Motor Head, Grand Prix
Circuit, Rally Cross, Super Truxx

ŠAHOVI

Colibus 40, Chessmaster 2100, Settle
Chess, Grand Monster Chess, My Chess
300, Profy Chess

FILMSKI HITOVI

Ghostbusters 1, Die Hard, The Untouchables
1-4, Belman, Indiana Jones 3, Karate Kid 2,
Beverly Hills Cop 1-4, Moonwalker

PORNO

Samantha Fox, Strip Poker, Porno Movie,
Sex Diva Show, Swedish Erotica, Digi
Fuck, Apache, Porno Show, Party Girls, Sex

LUNA PARK

Dragon Ninja, Space Pilot, Arkonoid, Bomb
Jack, Express Racer, Gun Smoke, Tiger
Road 1-3, Soldier of Light, Green Beret

STRATEGIJA

Dosen Conquest, Up Piratocracy, Legions
Of Dead, War in The Middle Earth, Aquat
Of Rome, Road War, Rock Blaster, German

AVANTURISTIČKI

Operation Gozble, Night day Squad, Joe
Nebraska, Operation Mabe Diok, Pac Land,
Operation Loch Ness, Metropolis Short

DRUŠTVENE IGRE

3D Pool, Tetris, Monopoly, Domino, Jack
Pot, Filter, Set, Africa Tetris, Master Chess,
Holwood Poker

**DUEL
(za 2 igrača)**

Battle Field, Ninja Master, Table Soccer,
Last Duel 1-5, Purple Heart, Jet Bike,
Simulator, Blend, Shadow, Shadow Killer

RATNE IGRE

Operation Wolf, War-Bridgeer 1-4, Purple
Heart, Navy Movies, 1042-1043, Rogue
Trooper, Run! Warriors, Commando, Mg 20

ARKADNE IGRE

Wonderboy, Park Patrol, Jet Set With
Knock Out, Mistic, Miner, F-Strike, Back,
Donkey Kong, Pac Man, Giana Sisters

NAJBOLJE IGRE

1042 90 1-2, Test Drive F-Europe, Action
Football, Die Hard, Die Break, Oly & Lisa

AKCIONE IGRE

Navy Movies, Technocop 1-4, Wolfante 1-3,
Action Fighter, Spy Hunter 2, Hostage 2,
Hooper, Coopac, Mutant, Hammer of Grimo

GRAFIČKO-MUZIČKI

Art Studio, Music Mashine, Music 64, Coale
Painter 2, Scratch Paint, Kawasaki, Rhythm
Raker

SPORTSKE IGRE

Waterpolo, Footballer of Year, Pro Tennis,
Simulator, Daley Thompson, Pro SKI,
Simulator, Jocky Wilson, Dartz

MATEMATIKA

**ENGLISKI JEZIK
rečnik i gramatika**

**PROGRAM. JEZ.
+ uputstvo**

**MAŠINSKI JEZIK +
uputstva**

**HITOVI JULA
1 i 2**

**HITOVI AVGUSTA
1 i 2**

USLUŽNI + uputstvo

**BAZE I TEKST
PROCESORI**

Uz kasetu dobijate **TURBO 250**, program za štelovanje glave kasetofona, spisak igara na kaseti i katalog sa uputstvom.

Sve veće porudžbine primamo putem pošte ili telefona - **RADNO VREME JE OD 08-21h svakog dana**
(nedejom i prezlomce) - Mogućnost preuzimanja kasete lično uz prethodnu rezervaciju telefonom

CLUB 69 B. ATANACKOVIĆA 5 11050 BEOGRAD tel. 011/ 429-741

made by VIDA, 011/ 910 910

Allo-Allo

COMMODORE 64/128

KUPITE JEDAN KOMPLET A DOBIJETE DVA
(ZA DRUGI KOMPLET PLAĆATE SAMO KASETU)

1+1

SVE NAŠE KOMPLETE MOŽETE NAĆI I U SLEDEĆIM GRADOVIMA:

SARAJEVO IDA COMP
Vojvode Putnika 14 C
Tel. 071/659-120

NOVI SAD ELEKTRONIK
Safarikova 19
Tel. 021/615-689

NIŠ HOT LINE
Dušanova 35
Tel 018/40-377

SKOPJE VIDEOTEKA
A & D
Ulica 11. Oktobar 3
Tel 091/239-989

KUPCI IZ OVIH GRADOVA KASETE MOGU DA PREUZMU ODMAH

TENKOVSKI

Die Hard II, Heavy Metal, Super Tank, Guerrilla Wars, 3D Tank, Battle Bound Project ...

SAM SVOJ MAJSTOR

Napravite samu svoju igru bez poznavanja programskih jezika

BORBE SA MAČEVIMA

Golden Axe, Ninja Koryu, Barbarian, Spartacus, Gladiators

MIX No 1

Izbor najtrajnijih igara iz naših kompleta

POMORSKE BITKE

AVIJACIJA

ČUVENE BITKE: 1942, 1941, P-4, A7F, Swallow, Flying Shark II, Typhoon, Protector ...

PLATFORME & LAVIRINTI

SREDNJI VEK

Robin Hood, Zero, Iron Lord, Sir Lancelot, Knight Games, Wolf's and Heroes, Fud ...

NAJ C-64 I

Ghostbusters I, Phoenix, Boulderdash, Pacman, Soccer, Aztec Challenge, BC's Quest ...

NAJ C-64 2

Paper Boy BMX, Robocop, Mikko, Fiat 2, Operation Wolf, Pinball Power Ranbo, Saboteur ...

CIRKUS

Gađeše zabe sotevima, Klovnovi, Akrobacije sa žici, Dresura tigrova, Ispaljivanje iz tope ...

PUSTOLOVINE

Wonder Boy, Black Lamp, Postman, Pat, Cannon, Andy Capp, Pinland, Flick Dangerous, Great Escape

LEGENDA 1

Puke Platoon, Scramble, March Point One on One, Wizard of War, Zaxxon, Missile Miner

LEGENDA 2

Eliza, Death Wish, Masters, Top Gun, Barbarian II, Commando, Green Beret, Das Dare 2 ...

LEGENDE 3

Banana & Hamburgers, Last Ninja 2, Vindicta, Final Blazing Laser, Squad Untouchables ...

IGROMETAR

Sve igre koje su u Svetu kompjutera i Svetu igara u 1990. dobile ocenu veća od 70%

NAJBOLJE '87

Tiger Mission, Knockout, A.C.E.II, Polog, Mikko, Delta Force, I Ball, Breaker, West Bank ...

NAJBOLJE 88

Tetris, Platoon i Predator 2, Gattaiid i Femennote Must Die, Danger Frink i Over the Top ...

NAJBOLJE '89

Turbozap, Roger Rabbit, Jet Drive II, Indiana Jones II, Fiat II, Rick Dangerous I, Kick Off I ...


NAJBOLJE 90

Kick Off i Die Hard I, Pinball Power Beach Volley, 3D Tennis, Double Dragon The Face

*Svaka kasetna sadrži TURBO 250, program za štelovanje glave, spisak programa i 30-80 igara.
*Profesionalno urađeni katalog (20 d) šaljemo samo uz naručene kasete i uz svaku poklanjamo prog BIORITAM

PRVI PUT NA TRŽIŠTU SNIMAMO NA VRHUNSKIM CHROMDIOXID KASETAMA

Allo-Allo, Majke Jevrosime 20, ulaz II, 3. sprat, stan 14.
11000 Beograd.  (011) 32-22-77

Prva grupa koja je zvanično proglašena za najbolju 

COMMODORE 64/128

Allo-Allo

PROVERITE I VI ZAŠTO NAS MNOGI KOPIRAJU

IGRE BEZ GRANICA
 Dostupne igre i filmovi za najpopularniji kompjuter. Sve najnovije igre za najpopularniji kompjuter.

LIKOVNI IZ STRIPOVA
 Masters, Batman, Superman, Flash Gordon, Spiderman, Pantom, Tarzan

SPORTOVI NA VODI
 Surfing, Waterpolo, Plovstvo, Čačkanje, Brodarenje, Buzanje od akvusa

BOŽIĆNE CAROLIJE
 Deda Mraz, Grudvožnja, Sanki saje, Skijašja, Klizanje, Bob, Plovanje

TENIS & GOLF

SKEJT
 Skating, 720 Degree Skating USA, Skate or Die, Skate Wars, Snowboard, Back to Future II

LAS VEGAS
 Rulet, Poker, Jack Pot, Kazina, Strip Poker, Piperi, Biljari, Automati

FLIPER & BILJAR

KVIZOTEKA
 MTV Quiz, Control, Show Music, Sport, Top Rock, Hit, Top Artists, Muzika, Politika

LOGIČKI
 proverite logičke razmišljanje kroz igru: Rick Dangerous, Das Dase III, Test Intelligence, Tetris

MENADŽERSKI
 Football Manager, Breakout Manager, Manchester United, Risk, World Cup 90, Play Off

DRUŠTVENI
 Karla, Šah, Monopol, Dominó, Master Mind, Podmorina, Flipper, Rulet, Mica, Pikačo, Stis

MUNDIJAL
 Maradona, Butragojo, Lindekeš, Hugo Sanchez, Berezzi, Shilton, Dalgleish, Italy 90, Kak Off II

NBA
 D. Petrović, M. Jordan I, Bird, M. Jambor, 76ers, Zlatkovićević, NBA, One on One I

SPORT
 Fudbal, Kolarika, Atletika, Odbojka, Plovanje, Golf, Tenis, Bičiklizam, Strajkovanje, Boks

TIMSKI
 Waterpolo I & II, Hokej, Šahovski Matoh, Top Rock of Risk, Baseball, Rugby I & II, Odbojka, NBA Basket

AUTO-MOTO I
 Test Drive, Out Run I, PW City I & II, Pole Position, Superf, King, Roady Boy, Rock Star I & II

DUEL (ZA 2 IGRAČA)
 T. Boxing I, Ping-Pong, Knockout, Flat II, Hyperbowling, Spartacus, Ninja Massacre, Match Point

BORILAČKI
 Kickout, Kung-Fu Box, Shamo, Karate, Ninja, Bruce Lee, Samurai, Shiro, Int. Karate

NINJA
 Last Ninja I i II, Ninja Spira, Ninja Warriors, Ninja Commandos, Bionix, Ninja, Ninja Master, Saboteur

AKCIONI
 Commando, Rambo III, Pralator, TurboCop, Robocop, Hostage, I, Jaws, Die Hard I, T. Renegade

RATNE IGRE
 Green Beret, Phoenix, Operation Wolf, Army Mission II, Jackal, Falklands, ACE, 30 Tivak, 1942

WESTERN
 Buffalo Bill, Cowboy Kid, Express Rider, Dead or Alive, Iron Horse, Gun Smoke, West Bank

SVEMIR
 Starship, Phoenix, E. Smith, UFO, Sigma Seven, Galaxy Star Truck, Falcon, Moon Patrol, ELIZE

CRTANI
 Garfield, Zaka Raging Pink Panther, Simpson, Pasa, Miki, Asterix, Rom & Jerry, Road Runner, Jage, Papirje

FILM
 Umri Muzki I, Red Heat, Top Gun, Rambo, Povratak u Budućnost, Cobra, I, Bond, Batman the Movie

DETEKTIVSKI & JAMES BOND

EROTSKI
 Samantha Fox, Nude Girls, Sex Games, Dirty Movie, Strip Poker, Party Girls, Swedish Erotica Show

SIMULACIJE
 A.C.E. I i II, F-34, F-16, F-18, F-40, Top Gun, Spitfire 40, Solo Flight, Fighter Pilot, Boeing 727

HELIKOPTERI
 Tiger Mission I & II, Hawok, Mi Helik, Blue Thunder Hell Drop, Tiger Helik, Chopper Gun Runner

SA AUTOMATA
 Pacman, Double Dragon, Moon Cresta, Tiger Road, 1942, E Patrol, Out Run, Phoenix, Scramble

HORROR
 Ghostbusters I & II, Tower of Terror, Vampire, Mongoose, No-Frills, Dracula, Ghost, i Goblins I & II

ZA POČETNIKE
 Donkey Kong, Krazy Kola of Zang, Top Gun, Death & AI, Arctic Challenge, Kodexum, Pit Stop II

TETRIS
 Block Out, Wolftris, Lysis, Waha, Phasdra, Rotation II, Patal, Mega Tetris, Mental Block, Tetris

SAH
 Chorusus Chess, 3D Chess II, Surgeon & Chemist, Bottle Chess, Cyran II, Chess Champ

GRAFIČKI & MUZIČKI

MEGA KORISNIČKI
 OKO 150 NAJBOLJIH PROGRAMA

MATEMATIKA
 oko 50 programa za učenje matematike

ENGLSKI & NEMAČKI

HIT 116
 Western, F. And. P. and. II, 3D Soccer, American Story & Chess HD & Western Connect, Disk, Baby

HIT 117
 Ninja Romulide, NO. 1000, Ben Ware, Judge, Dead, Wacky, Darko, Double, Spies, Red October II

HIT 119
 Gravelias II, Terraco II, Protonico, Eskimo Games, Mighty Bomb Jack, Fire Pit, Grand Prix Manager

HIT 120
 New Super Star, Last Ninja II, I Plus I, F. and. II, Skull & Crossbones, Dr. Ino, Evil Bird

HIT 121
 Predator II, Low Wolf, Back to the Future III, 5000 Motomanager, Rijeka, Lotus Turbo Espirit

KUPITE I VI BEGRADNA KASETE MOGU PRIZETI ODMAH UZ PRETHODNU NAJAVU ISKLJUČIVO NA TEL: 33-44-68

cene: 50. d. + kasete
PTT plaća kupac

Allo jedini originalni izvor ovih kompleta za C-64/128

telefon: 071557-063



JUMBO

Commodore 64

DISKETNE IGRE

Commodore 64

na 9 disketa
10-10
besplatno

Gremlins 2	ID
War for the Crown 2	ID
Hunt for Red October I	ID
Chip Challenger	ID
Lokus Turbo Esprit	ID
Báamo Gomes	ID
Last Ninja 3	2D
Samcane 2	2D
Judge Dread	ID
Navy Seals 3	ID
3D Manager II	2D
Seven up spot	Rusa
Rusa	2D
Iron World	ID
Dick Tracy	ID
Creatures	ID
F-Swat	ID
Crime Time	ID
UN Squadron	ID
Back'em bilor	ID
Wall Street	ID
Ultimate Golf	ID
Back to Future II	ID
Duck Tales/Bojo Palak	4D

Tennis Manager	ID
Adidas Football	ID
Street Sport Soccer	ID
Operation Wolf	ID
Fredator/Move	ID
Scoby Deo	ID
Three Stooges	3D
Blue Max	ID
Barbanan I	ID
Neuromancer	4D
Leader Board Golf	ID
World Games	2D
Conflict in Vietnam	ID
Boat Camp II	ID
Colossus v 40	ID
Prof. Cheta	ID
Mickey's Runaway Zoo	ID
Viz	2D
Night Shift	ID
Alpha Chasing	ID
All	ID
Dive Bomber	ID
Die Hard New	ID
Last Ninja Rema	2D
Microleague Football	ID
Cyberball	ID
RoboCop 2	ID
Chase HQ 2	ID
Newer Ending Story 2	ID
T.M. Ninja Turtles	4D
Tangled Tales	4D

Shadow of the Beast	2D
Isle of Recall	ID
Golden Age	ID
Summer Camp	ID
North & South	ID
Rick Dangerous II	ID
Midnight Resistance	ID
Sinder 2	ID
Manly Python	ID
Lords of Chaos	4D
Buck Rogers	3D
Empire Strike Back	ID
Iron Warrior II	ID
Sly Spy	ID
Julus Caesar	ID
Atomic Robo Kid	ID
Curse of Ra	2D
Deja Vu	2D
Blood Money	ID
Shadow Warrior	ID
Solan	ID
Micro League Basket	ID
Wings of Fury II	2D
Star of De	2D
Mondal '90 Soccer	ID
Vendeta	ID
Secret Silver II	4D
Tom & Jerry *	ID
Pro Boxing Manager	3D
Blades of S/Hockey	4D
F-16 Cobal Pilot	ID

Holy 90	ID
Garfield II	ID
The Champ-Box	ID
Peak Parler	ID
Pole Position II	ID
Ninja Spirit	ID
Chestermaster 2500	ID
Orny Play Basket	2D
TV Sport Football	2D
Ferrari Formula One	ID
Die Hard Uta	ID
Head Wars/Accolade	ID
X-Men	ID
Cobal Uta	ID
Ninja Warriors	ID
Batman the Movie	ID
Hard Out Run	2D
Fighter Bomber	ID
The Unstoppable	ID
Ghoulbuster/Move	ID
Dragons Lair II	ID
Beverly Hills Cop	ID
Double Dragon II	2D
Cobal ***	2D
Superman	3D
Sex Show Fight	ID
Grand Prix Circuit	ID
Project Fester	4D
Destroyer	ID
Tusler ***	ID
Rocket Ranger	4D

Aussie Games	4D
Circus Attraction	2D
Iron Lord	2D
MTV Remote Control	2D
Indiana Jones II	ID
Pocket Rocket	ID
Rambo II	2D
Star Rank Boxing 2	ID
P-47 Mission	ID
Fighting Soccer	ID
Ball Drive II	5D
R-Type	2D
Target Remegade II	ID
Tilo-Box	ID
F-14 Tom Cat	5D
4x4 on Road Racing	2D
Sick USA	ID
Winter Olympiad '88	ID
Oil Imperium	2D
Strike Super	2D
Super Hang On	ID
King of Beach	2D
Ocean Ranger	2D
Turkane ***	2D

samo
DIN 68,-
DISKETA
SNIMLJENA

Najmanja parudžina 2 diskete! ID označava da program zauzima 1, 2D dve strane diskele i id. Disketa ima 2 strane.

RED STORM RISING

Ova vas igra uvodi u ulogu komandanta jedine NATO podmornice u borbi protiv sovjetske ratne mornarice. Na izboru imate mnoge američke nuklearne podmornice sa najmodernijom računskom tehnologijom. Snimak sa originala, prevedeno uputstvo!!!

PRG + \uparrow + \downarrow = 190 dinara

PIRATES

Ovo je igra koja vas vraća u zlatno doba gusarstva u Srednjoj Americi. Vi ste u ulozi gusara. Uz program dobijate kompletno prevedeno uputstvo i mapu za igru, sa originala (20 strana).

PRG + \uparrow + \downarrow = 120 dinara

SIMULAGIJE LETAENJA

Ovog puta smo veliku pripremlili novost!!! Naime, nudimo vam sve najbolje simulator letenja za C-64, a uz svaki program dobijate kompletno prevedeno uputstvo!

Snow Strike	90 din
Blue Angles	100 din
Strike Force Harner	100 din
Ace II	120 din
The Dam Busters	120 din
F-18 Hornet	90 din
Spiritre 40	110 din
Project Stealth Fighter	100 din

FLIGHT SIMULATOR II



130,-

Cela Amerika kroz monitor Vašeg računara. Posle poletanja, kada shvatite da se niste ni odvojili od zemlje, ostaje realnost ove, možemo li reći igre. Najbolji simulator letenja, koji je sa PC-a prerađen za C-64. Uz program dobijate kompletno uputstvo na 28 strana.

telefon: 011557-063

JUMBO



NEWSROOM

Ako vam duže vreme stajalo o svom privatnom, ličnom računarskom časopisu, pojavio se pravi program za Vas. Programski paket NEWSROOM vam omogućava da obradujete ovičarske članke, ubacujete ilustracije, prelamate strane i još mnogo toga...

PRG + **+** + **+** = 170 dinara

SUPERBASE 54

Ovo je najbolja baza podataka za C-64. Sa ovom je najbolja baza podataka za C-64. Sa ovom je najbolja baza podataka za C-64. Sa ovom je najbolja baza podataka za C-64.

PRG + **+** + **+** = 145 dinara

GIGA CAD

Giga Cad je program za trodimenzionalno (3D) crtanje. Program u sebi kombinuje bogatu paletu mogućnosti uz brz rad sa ekranom sa fantastičnom rezolucijom od 1000 x 640 tačaka. Mogućnost štampanja i in rezolucije, dve dizekte, veliki broj gotovih 3D slika.

PRG + **+** + **+** = 170 dinara

DISKETNI KORISNICI PROGRAMI SA UPUTSTVOM

RHAPSODY MANAGER

Program Rhapsody manager u jednom paketu ima neophodne alate za polaganje i kopiranje kompjuterskih tekstova, bazu podataka, tabele, listove, listove, i grafiko sistem.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

MYCRORYTHM

Program koji odmahava sve što je potrebno da ima jedan ritam sadrži, 6- programski kompozicija, tabele, razni instrumenti od gitara pa do čuda i svih vrsta bubnjeva.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

SHOOT 'EM UP CON. SET

Ako ste voljeli biti da ste najbravije igraju, a možda i jedan od programskih igara, evo je ovo program za Vas. Sadrži sve što je potrebno da se napravi dobar igra, spratnik, pozadina, munja, rasuti, smetle, FX efekti... Ovo program radi na principu moćija i veoma je laka za rad!

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

LOTO I LOTO SISTEMI

Ovaj program broj sistema u svoj profil program za LOTTO! Kompozicija, pozadina, verzionacija, statistika, probiranje, kompozicija sistema za probiranje, u sebi sadrži program! Dete domaćih sistema!

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

DEMON DEMO DIZAJNER

Novo-novo program sa previjanje dizajna... Sa ovim programom možete vrlo lako napraviti Vam demo program koji će imati sliku, reči, škril slika, spratnik, muziku...

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

SOUND MONITOR

U programu sadržane su mnoge aplikacije za C-64. Prvi su svi mogućnosti: zvuk, logički, uključujući i tonovi, harmoni, glasovi... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

VIZA WRITE 64

Jedan od najpopularnijih i jedan od najboljih soft programera za C-64. Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

WAG VIRUS EDITOR

U ovom programu možete raditi i skenirati i pravi sve vrste virusa i njihovo podizanje i njihovo podizanje... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

BEASTY BOYS UTILITY

Prvi pravi pravi disk, nametanje grupe... Tu se nalaze programi za probiranje, kompozicija, probiranje, za probiranje raznih sistema.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

GIGA PAINT

Program koji omogućava rad sa grafikom, listove i spratnik... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

ELEKTORMAT

Program koji omogućava rad sa grafikom, listove i spratnik... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

SPORSTKA PROGNOZA

Najbolji sistem, kompozicija, probiranje, verzionacija, statistika, probiranje, za probiranje raznih sistema.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

RIPPER DISK V.I.D

Program koji omogućava rad sa grafikom, listove i spratnik... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

ART STUDIO V.2.3

Najbolji sistem, kompozicija, probiranje, verzionacija, statistika, probiranje, za probiranje raznih sistema... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

PRINT FOX

Ovaj program je samo jedan u seriji ovakvih aplikativnih programa za C-64, on je u seriji sa probiranjem, statistika, probiranje, za probiranje raznih sistema... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

CAD 64

Program koji omogućava rad sa grafikom, listove i spratnik... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

THE DISK WIZARD

Program koji omogućava rad sa grafikom, listove i spratnik... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

AMICA PAINT V.1.4

Program koji omogućava rad sa grafikom, listove i spratnik... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

VIDEO TITLES

Program sa slikama filmova na video... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

DIGITALIZATOR ZVUKA

Program koji omogućava rad sa grafikom, listove i spratnik... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

INTRO DESIGNER II

Program koji omogućava rad sa grafikom, listove i spratnik... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

FANDO BIORITAM

Program koji omogućava rad sa grafikom, listove i spratnik... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + DISKETA - 10

VIDEO FOX

Program koji omogućava rad sa grafikom, listove i spratnik... Uključuje sve što program, ga omogućava da se na brzinu i lako pravi rad... Veliki broj demo muzičke prikladnosti.

PROGRAM + UPUTSTVO + DISKETA - 10

JUMBO MEGA KATALOG 2

Novo, katalog programa sa opisima i ilustracijama, uz dodatne programe - u igrama, na preko 40 strana. Za katalog poslati 30 dinara u kovrti

REŠAVANJE PROBLEMA NA RAČUNARU

Priz: Nevenka Spajević
 Zahvaljujući velikoj bratini i sačuvani inženjerska etimologička i logička operacija, mogun povećanja produktivnosti, automatskom radu po svojih zadatim programima i mogućnosti dobivanja ostataka, digitalni računari omogućuju postati na nezamislivo u reformirani, kompleksnih problema. U preoblikovanjima nasuvaćima uporabiti moć za samostalno informacije, kompleksiranih sistema i preciznosti njihovog rada. Ovajni problem obraditi računom se problemima koji je rešavaju za pomoć računara i govorećima i javni koji treba preći od postarke problema do odgovarajućeg programa koji ih rešavaju.

Veliki računarski centar po organizaciji rada postavlja na automatizovane radove organizacije u logičkoj ma se proizvodnja obavlja po precizno razradjenim tehnološkim. Naime, postoje analogija između obrade informacija i procesa proizvodnje materijalnih objekata. Tehnolog koji razradjuje proces proizvodnje objekata inženjerska kao osnovu za svoj rad koristi određiv inženjerska treba da sadrži scriptni automa-

Problem, algoritam, program

Da bi se neki problem mogao rešavati uz pomoć računara potrebno je da se svaki takav priprema. Pre svega, neophodno je precizno definisati zadatke, zatim formulirati kako se on pomoću ulaznih podataka mogu dobiti željeni rezultati i sve to zapisati na nekom od programiranih jezika. Potom nastupa faza testiranja programa u kojoj se odobravaju ispravljaju greške. Na kraju se program odobravaju uputstvima za korišćenje i održavanje. Pod održavanjem programa podrazumeva se njegovo usklađivanje sa novim zahtevima korisnika. Zato se i realizuje uputstvo za održavanje, namenjeno programerima koji će eventualno modifikovati program, od dokumentacije pripreme za korisnika koji upotrebu ne mora da zna da programira.

Analiza problema

U prvom etapu vrši se postavlja problema, formirajući odgovarajućeg matematičkog modela i labor metode rešavanja zadatka. Analiza treba da pruži potrebne informacije i opisi problema, specifi-

cije o tome šta treba da se dobije kao rezultat proizvodnog procesa. Za proces obrade informacija ulazno kao osnovu igra polazni opisi programa u kome se precizira šta program treba da proizvede. Potom se programeri je da reši i opise kako to treba učiniti. Programeri se ne bde na etičke delova latina "crude" programa ne bde na etičke delova preuzetima koje treba proizvesti, ali je neophodno imati polazni opisi kao osnovu za razradu programa.

Opis ulaznih i izlaznih podataka i postupak kako da se do takvih rezultata dođe. U ovom etapu vrši se takozvana sistemska analiza problema i tako se ona dobro ne uradi ni najbolji algoritam ne može dati dobre rezultate. Sistem analiza potrud ostalog precizira, koji ulazni i izlazni podaci figurisati u problemu, kako je njihova logička struktura i kako se međusobno relacijama. Struktura podataka može biti veoma raznorodna, počev od prvotnih pojedinačnih postotaka do složenih - strukturalnih, koji se sastoji od više komponenti. Takvo su, za primer, nizovi, datoteke, povezane liste podataka i hijerarhijske strukture tipa sistema. Na postojenju da logička struktura podataka definiše i njihovu fizičku strukturu i dometke određuje i formuliše njihove obrade.

Za neke klase problema etupa analize može da predviđaju veoma teški zadatki, jer podrazumeva detaljno poznavanje tehnološki podta i problema. Za pojedine probleme etupa, koje se sastoji od strukturalnih različitih specijalnosti, može da utvrdi mesece za definisanje celovite obrade. Međutim, postojati po-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12		13				14		15		
16		17		18		19		20		
21		22		23		24		25		
26							27			
28			29					30		
31			32					33		
34		33							36	
37			38		39	40	41	42	43	44
45			46					47	48	
49	50							52		53
54								51		56



VI UKRŠTENE REČI Broj 6

VODORAVNO: 1. Osnovni element programiranja - labor 10. Auto oznaka za Marbor 13. Dvoje 14. Sto 18. Mochvamo ilo 18. Vremik 19. Vrtla pas 26. Jedan način 21. Čajina 24. Priju-26. Nemacki filosof 27. Stručnjaca za bebi usvajetu komiteti unutrašnjih podova 28. Auto oznaka za Tomic 29. Oznaka za energije 30. Drugi 31. Predlog 43. Deo indijske poveljnu 33. Principio znanostica 34. Oznaceni koji su 36. Vrtla inektia 37. Oznaka za letjnu 38. Pismovodna algoritamsko struktura 44. Tangens 45. Oznaka za elektricni otpor 46. Lengjer 47. Vrtla petina 48. Vajaj 31. Drugi naziv za Malsarlu 54. Oznaka za notelji 55. Upravitelna za rešavanje klase sudataka

Rešavanje ukrštenih reči broj 5

VODORAVNO: 1. Ulitpak 8. CPU 11. NIK 12. Cih 14. Do 16. Ibar 18. Digital 20. XMS 22. M 23. Word 24. Nil 25. Bal 26. OK 27. K 28. I 29. B 30. Kape 32. T 33. So 34. O 35. R 36. Ear 38. Piki 41. Zona 43. I. 44. ROM 45. Real 47. Tea 49. Arah 51. Tko 53. N 54. Microsoft 56. CD

algoritma za koje su identifikacije problema i definiranje ciljeva obilježila. Generirano se može konstatirati da se za probleme koji se rješavaju mnogo izraziti matematičkim jezikom lakše postavlja matematički model, pa su oni uvijek lina. pogodniji za rješavanje na računaru.

Pod matematičkim modelima podrazumijevamo oblik matematičnog modela i formulu kojima se opisuje postavljen problem. Na ovaj ili onaj način matematičkom opisu problema i postavljenih ciljeva. Za koji čemo se konstatirati pristup opredeliti vrstu od vrste i obima samog problema, kao i od mogućnosti računara na kome će se vršiti obrada. Uvažilo računari se poseđuje odgovarajućima programima podršku i može da obavija samo osnovne matematičke operacije; za poseđivanje matematički model treba formulirati i matematičke metode za odgovarajuće računanje.

Formulacijom ciljeva matematičkih postavlja bera se matematička analiza. Numerička analiza predviđa postavlje računajući i procese gradnja približnih izračunavanja i omogućuje određuje složena matematičkim operacijama na četiri osnovne računarske radnje.

Kod složenijih problema za koje postoji više načina postavljenja je određiti optimalna rješenja. Ovim načinom rješavanje određuje se uz pomoć neke od metoda diskretnih koja se naziva matematičko programiranje.

Dačić, da bi se analiza složenih problema uprednostio analizu nepredviđeno je postavljenje problema koji se rješava, postavlja približnih izračunavanja sa zadanim podacima, matematički metoda optimizacije, programiranja, kao i mogućnosti računara na kome će se vršiti obrada. Oni vedu zahtev uvažljivo da ciljeva koje realnije ciljeva analize ima njihovu kvalitizaciju od njih odnosa u proces rješavanja problema na računaru.

Kreiranje algoritma

Algoritam predstavlja uređen skup pravila koji, primenjeni na podani skup podataka, dovodi do traženih rezultata. U praksi ciljeva definišu se postavljen rješavanja problema i razrada je odgovarajuća metodologija. Dakle, postavljen u rješavanje problema na računaru zahteva da se formiraju zapise proceduru rješavanja preko elementarnih koraka u određenoj redosledu. To je najčešće zapis u obliku gradnja logičke sheme za koju se koristi različiti nazivi: gradnja logičke sheme, organigrama, točkova, ili napredno algoritma. Metodom, upotrebom jeva koje u idnjalju prikazu logičke program, sa pri-

mer zapis u pseudo-kodu, struktogram ili dijagram akcija koji se mogu koristiti i za laboratornu simulacionu vrstu.

U ciljeva kreiranja algoritma rješava se lakša program treba da realnije funkcije koje se zahtevaju u postavljen opisu problema. Pri tome se uvažava programi dele na male sastavne delove, lakše da prikazivanja analize od njih se predstavlja problemu, a jednostavno se mogu povezati u celinu. Razvijanje podla matematičkog algoritma od napora za odgovarajuće rješavanje upotrebi konverzije u obliku realizacije pojedinih elementarnih programiraju u firmu analize reči. Programiranje u firmu analize obavljava kreiranje algoritma, pisanje i testiranje programa i uzvodi dokumentacije sa upotrebom za korišćenje programa. Osnovni elementi u kojima treba voditi računa u vidu kreiranja algoritma su logička ispravnost i efikasnost rješavanja.

Identifikacija je videti lakšu ili težu vrstu problema, razlozi programiranja, stepeni tehničkosti za izbor najboljih rešenja, firma, kada je firmu organizovani faktor bio obim operativne matematičke, napredno za se samostalno programiraju u matematičkim programiraju. S podrazumeva tehničkih karakteristika kompjutera koje su odgovarajuće potrebne, je razvijanje memorijom, vrsta testiranja postavljen primarno organizovani, pa se daje predstavljen program koji se bera ispravnost. Kreiranje elementarnih podataka, kada završavaju razvoj tehnološke metode i procesorivne nasa, lakša gita računarskih algoritma, interese da se do matematičke algoritmičnu ili rešeni bio je završeno tehničke da se jela programiraju se vršavaju logičke sheme lakšu pravliti, pa se samim tim mogu lakšu i održavati. Predstavljen održavanje razradom programa su vrsta vrsta i čine 40-70% problema koji su rješavani pri obilježavanju projekcionu. Stoga se dvasa samim da program koji je moguće jedinstveno rešavati koristeći uz njihova vrsta predstavljen usvajanje rešenja.

Po završetku ciljeva kreiranja algoritma obavlja se kontrolni rezultati. Pri tome se određuju elementarni podaci u ciljeva samostalno projekta i odnjalju odgovara algoritma od računarskih i logički projekta rješavanja.

Pisanje i testiranje programa

Po završetku analize problema i razlozi odgovarajućeg algoritma, lakšu ciljeva zapisu algoritma, testiranja rješavanja ciljeva programiraju. Testiranje rješavanja ciljeva programiraju. Testiranje rješavanja ciljeva programiraju. Testiranje rješavanja ciljeva programiraju.

IV Definišite sledeće pojmove

- 1 Sistem analiza _____
- 2 Matematičko modeliranje _____
- 3 Algoritam _____
- 4 Programiranje u firmu analiza _____
- 5 Programiranje u firmu analiza _____
- 6 Testiranje programa _____
- 7 Instaliranje programa _____
- 8 Održavanje programa _____
- 9 Programna dokumentacija _____
- 10 Modulni dizajn programa _____
- 11 Strukturirano programiranje _____
- 12 Osnovni elementi programne logike _____
- 13 Projektoranje od vrha nadole _____
- 14 NS dijagrami (struktogrami) _____

V Projekti

- 1. Zapišite osnovne elemente programne logike izradjivanja sredstva BASIC-a. Kako se pomoću operacija BASIC-a mogu realizovati: polje REPE-AT, UNTIL, WHILE, DO?
- 2. Nacrtajte blok dijagram algoritma koji odgovara programu DUMANKT. Preizvodi program sa ko da daje rešenje i za samlake oblika beskra.

III Povezivanje - Svakom imenu ili pojmu iz leve kolone pridružite odgovarajući broj objašnjenja iz desne kolone

1

- a) BEGIN, END
- b) WHILE, DO
- c) REPEAT, UNTIL
- d) IF, THEN, ELSE
- e) CASE OF, DO

- 1) skraćena za strukturu analize i tehnika projektovanja
- 2) skraćena za vrstu dokumentacije pri arhitekturnom projektovanju
- 3) skraćena za alternativnu organizaciju za standardne elemente kod
- 4) skraćena za vrstu elementarnog koda
- 5) skraćena američkog inženjering inštituta za standarde

2

- a) analiza
- b) kreiranje algoritma
- c) pesanje programa
- d) testiranje
- e) održavanje

- 1) usklađivanje gotovog programa sa novim zahtevima korisnika
- 2) preciziranje zadatka i postavljanje matematičkog modela
- 3) zapis algoritma u programskom jeziku
- 4) formisanje zapisa koraka procedure rešavanja problema
- 5) provaljanje i otklanjanje grešaka

3

- a) prava linijska algoritamska struktura
- b) zgrnuta linijska struktura
- c) brojčana obožna algoritamska struktura
- d) iterativna obožna algoritamska struktura
- e) složena algoritamska struktura

- 1) ovakvi koraci izvršavaju se bar jedanput
- 2) zgrnuta linijska grupa koraka izvršava se dok ne bude zadovoljen izlazan kriterijum
- 3) kriterijum ulaska iz ciljnog je desno od ciljnog vrednost broja
- 4) ovakvi koraci izvršavaju se tačno jedanput
- 5) kombinacija elemenarnih struktura

4

- a) ANSI
- b) ASCII
- c) HIPO
- d) ISO
- e) SADT

5

- a) masovnost
- b) diskretnost
- c) determinatnost algoritamskog koraka
- d) rezultatnost
- e) determinatnost

- 1) ovakvi koraci zasebno uputivno do rešenja
- 2) algoritam vrši dveodi rešenja
- 3) za svu ulaznu rešene vrše se dobija isti rezultat
- 4) rezultatnost koraka za rešenja
- 5) ponovno ulog algoritma rešava se više zadatka

6

- a) blok dijagram
- b) numerički dijagram
- c) HIPO dokumentacija
- d) NS dijagram
- e) dijagram

- 1) grafika obrata hijerarhijske strukture u odnosu na ulazu, obrade i izlaza svakog od modula
- 2) grafiki prikaz struktura koje se sadrže jedno od koraka u bloku, ubora i posvajanju
- 3) grafiki prikaz strukture dokumentacija
- 4) grafiki prikaz algoritma
- 5) grafiki prikaz ulaznih i izlaza, odgovarajućih ul međujuna i funkcije programa

Kada se utvrdi da u programu više nema logičkih grešaka, preči se na testiranje instalacije, odnosno proverava se da li program korektno radi i ta računaru na kome će biti eksplotisan. Razvoj programa se, naime, obično obavlja na računarskim vechu mogućnosti uz pomoć uzlaznih programa za održavanje i sprečavanje grešaka. Osim toga, program se proverjuje tako da se mogu koristiti sa različitim programima i konfiguracijama računara jer se mora proveriti da li zadata i radi na svim predviđenim sistemima.

Na kraju sledi najvažnije testiranje - u praksi, sa stvarnim podacima. Ispravljanje obožnih grešaka i modifikacije programa u skladu sa novim zahtevima korisnika nazivaju se održavanje programa. Program koji se koristi vrlo retko ostaje bez promena za čitavo vreme svoje eksplotacije. Sama činjenica implementiranja programa obično dovodi do zamenjivanja i onaj oblasti koju program opisuje, a to obično va i izmene u programu.

Dokumentacija

Bez dobre dokumentacije ne može se zamisliti korišćenje, apratka, dopuna i održavanje bilo kog softverskog programa. Dokumentacija za korisnika sadrži uputstva za korišćenje programa. Dobra profesionalni programi obično uz pisano dokumentaciju posuđuju i HELP sistem u okviru samog programa i te koga se mogu dobiti. Kompletna objašnjenja potrebna za korišćenje programa.

Dokumentacija za održavanje programa sadrži sistemske dijagrame, opis algoritama, opis organizacije ulaznih i izlaznih podataka, neophodna konfiguracija računara i referencijalnu program, listinu programa, ulaznih podataka i izlaznih rezultata, objašnjenje korišćenih tablica u programu koje mogu uticati na korišćenje i dalju nadogradnju programa i uputstva za korišćenje programa sa priloženim ilustracijama i primerima.

Definicija i strukture algoritama

gornim podrazumevala pravila za vršenje čitaj osuone aritmetičke operacije, a danas ovom terminu odgovara daleko šire značenje. Možemo kazati da svaki računski (aritmetički) i preciznih uputstava kako da se reši postavljeni zadatak iz bilo koje oblasti predstavlja algoritam, ali ako želimo da budemo do kraja

programiranjem u svim sasu podrazumevano je- dino napis procedure za rešavanje zadatka definisane algoritma u jednom od predviđenih jezika.

Pojam algoritma programista obavezni element vrške tehnologije programiranja. Predstavljaju se specijalne mere za obezbjeđivanje sigurnosti testisa, projekcionisti upotrebljivosti, promisljivosti, pouzdanosti i jamoke komentara. Pojava ista vrška se kontrola njegove usitnake upravitosti. Kompleksa poslova pisanja teksta programa često se naziva mehanika kodiranja.

Poslednja etapa razrade programa je provera njegove ispravnosti i otklanjanje grešaka (debugging). Od metoda provere zavise ne samo tehnika realizacije ove etape već i kvalitet samog programa. Ako se već otklone greške, onda se vrši ulazno uputstvo i potpuna provera programa. Greške se mogu pojaviti u vrški od etapsa rešavanja problema. Tako se može utvrditi da je algoritam logički ispravan, da je primenjena nezavisna ili neprecizna matematička metoda, da nije dobro postavljeno matematičko rešenje problema koji se rešava na računaru, a može se desiti da se greške pojavljuju i kao posledica ispravnosti računara.

Procesi testiranja počinje provedenim programima sa izvornim u matičnom jeziku. Ukoliko ima sitnaka vrške grešaka, prevodi se formati dizajnerske poruke kojima se greške vrstovaju u dve klase: fatalne i depandne. Za rešbu od fatalnih koje prekidaju rad po programu, prevodi se iznova papira dopunskih grešaka, jer one se moraju uticati na tačnost izvršavanja programa.

Posle se otklone fatalne greške, preči se na traženje eventualnih logičkih grešaka. Na računaru se testira program i njegovi delovi sa specijalno odabranim ulaznim podacima. Otklanjanje grešaka iz svih pojedinačnih delova ne garantuje da će celokupan program raditi ispravno, jer se mogu pojaviti greške u predstavljenim podacima. Svaka se post-testiranja jedinih modula mora izvršiti i testiranje programa kao celine.

Govoreći o aktivnostima koje treba obaviti od formulacije problema do eksplotacije programa koji ga rešavaju, utakani smo da bez korišćenja algoritama nema ni programiranja. Pojam algoritma je poznat većovima, ali posvećan značju dobija tek pojavom računara. U prvo vreme se se pod terminom al-

koristi, sročeno dobiti i razmatranje same". Pri tome treba imati u vidu da upotreba reči algoritam podrazumeva ideu od korak-po-korak postupka kojim se zadaje za operaciju nadim za rešavanje istih problema, jer algoritam najpri sedbe karakteristične osobine.

Osobine algoritama

Šta znače ta ili druga "čista iznada ugasi svetlo" predstavlja algoritam? Da, misal vrlo jednostavni. Ali pravilo "Da vreme kretanja svemirane drške se kve smanje 10 za, jer tva nepredvidivi karakter. Algoritam karakterizuje opširni proces koji imaju diktirana osobine: opština je algoritamska koncija koja se kvevrtvaju odnosa na drugom. Svaki algoritam koji samog se rešava upotreba da treba uditu i koji algoritam koji treba izvodi za njim. Dakle, algoritamski korak ne samo ho precizna opisati nego i treba izvesti, nego i jednoznačno utvazuje i na naredni algoritamski korak. Ovo svojstvo algoritama zove se determinisanost.

Algoritama treba da bude razumljivi za korisnika. Drugim rečima, svaki upisivo kve se zadaje algoritamskim korakima treba da bude lakvo da ga izvesti algoritma tvece da uradi. Ako, recimo, treba od obrnuka navedi nareda osimone, bolje da boudira neki broj, no tu operaciji verovatno sedbe moći da uradi, ali ho zabaviti da prinosi bolji za samta osobu, nego to da radi zadatka. Ovo svojstvo zove se efektivnost algoritamskog koraka.

Algoritam uvodi mora da se zavodi poke korakom koji koraka. Ovo osobitno zove se samohod. Pri tome, algoritam uvodi mora do dovodi do rešenja zadatka. Primetimo da je i univajnište dijagnosti da zadatka nema rešenja predstavlja u svom rešenju problem. Ovo svojstvo algoritama zove se rešalivost.

Algoritam uvodi jed jednu vanu karakteristiku - masovnost. Ta osobina podrazumeva da se pomoću jednog istog algoritma uvodi rešenja istava klasa zadatka sa različitom vraznom veličinom. Svojim masovnosti zadajeju uvrećva predložena vraznost algoritma. Uz determinisanost, rešalivost i masovnost, ovo ho sadržati odrednje algoritam: je svojstvo determinisanosti. Naime, za sve istavze veličine algoritam uvodi mora dati iste rezultate.

Nacini zadanja algoritama

Algoritam možemo nazvati ili vide precizno zadati rešenja. Takvo nazivamo korakima istedbe algoritam za

prepisivanje odrednjepke statistike za broj skoleke godine.

"Prvo za svaki učesnik tražimojve predstavnika učesni i opšti uvodi na osnovu zadatihvika ososna. Zatim tražimojve predstave osce te svaki predstava i predstave osce istavje odrednje. Svakom odrednje i isopredstave izdavanje za svaki učesnik."

Medjutim, da li se odrednjepke statistika mogla uvoditi pomoću rešenja, predstava je predstavljajve algoritam koji jejednostavno može izvesti u programskom jeziku. Toj svaki boje bi odgovarala slededca formulisaja.

K1: Uvredite broj učesnika (N) i broj ososna (n).

Predstava na korak K2.

K2: Uvredite rešim se zadajeju osce prvog učesnika, zatim drugog i tako sve dok ne uvredite sve osce. Predstava na korak K3.

K3: Predstave osce prvog učesnika. Ako je naveda ososna bilo nedovoljno, uvredite ima nedovoljno uvodi i predstava na korak K5. Ako nije bilo nedovoljno uvodi predstava na korak K4.

K4: Svakom se osce prvog učesnika i zbir predstava na...

Ovakvo precizno formulisana algoritma predstavlja prvobitnija upisano za programiranje, ali je vrlo potraženi i isprepisivan. Međutim, bolji uvod u tak obzede ososna, konstanta i drugie istavim veličina programsa odrednjepke statistike dno bi graficki zupke odrednjepke algoritma.

Graficka shema

Najpogodniji način zapisa algoritma je uz pomoć graficke sheme koje svom samohodu ukazuje na prvodu pojedinih algoritamskih koraka. Tako se ho rešiti specijalni simboli za zapise: podrazim i zadržati koraka, istezadržati koraka, koraka odnosa i koraka skokovite ososke.

Na slici 1 prikazani su standardni simboli za ove algoritamske korake. Ososni cilj graficke sheme je da uvodi na rešenoj izvodnjepke pojedinih algoritamskih koraka. Uvreda koje hoke dijagram uvreda je na slededci algoritamski korak koje se poverava. Kao što poveruje standardni za ososnu tipu operacije koji diktiraju pojedinih algoritamskih koraka, tako uvodi i konvencije vezane za konvencije poverava. Na primer, poverava treba da budu istavje samo od horizontalnih vraznih istavje i prvom poverava uvodi algoritamski koraka uvodi treba slediti istavje kasnije na svetu.

1. DANJE pitanje - Odgovorite sa da ili ne

1. Pod održavanjem programa podrazumeva se njegovo uključivanje sa novim zahtevima korisnika.

2. Pod materijalnim modelom podrazumevamo skup matematičkih relacija i formula kojima se opisuje politički problem.

3. Programiranje u užem smislu obuhvata kretanje algoritma, pa nje i trajanje programa i izrada dokumentacije.

4. Algoritamina možemo opisati i procese koji imaju nepredvidivi karakter.

5. Osobina masovnosti podrazumeva da se pomoću jednog istog algoritma može rešavati čitava klasa zadataka sa različitom vraznom veličinama.

6. Graficko predstavljanje algoritma je isključivo namernogno programiranje.

7. U cikliskim algoritamskim strukturama grupe algoritamskih koraka koje daju ciljevu obavezno se ponavlja više puta.

8. Osnovni elementi programske logike koji odgovaraju elementarnim cikliskim strukturama nazna se konvencijama.

9. Metodi strukturiranja programarnje zasnovani su na matematičkoj dokaznoj tehnici strukturiranja.

10. Termin HIPO dokumentacije dolazi kao skraćeni naziv Hierarchy Input Process Output.

II Višestruki izbor - Zaokružite tačan odgovor

1. Koji od slededci elemenata programske logike nije standardan

- a) blok naredbe,
- b) izjava,
- c) izbor,
- d) iznamlivost prelaska.

2. Koji od slededci programskih jezika u vednoj verziji ne predviđa strukturano programiranje:

- a) ADA,
- b) ALGOL,
- c) BASIC,
- d) PASCAL.

3. Koji naziv se koristi za graficki prikaz algoritma

- a) blok dijagram,
- b) organigram,
- c) tokovnik,
- d) svi navedeni pod a) do c).

4. Koja od narednih osobina karakteristike strukturiranog programiranja:

- a) projekcionarnje od vrha nadole,
- b) modularni dizajn,
- c) vedenje HIPO dokumentacije,
- d) sve navedeno pod a) do c).

5. Koje od navedenih tehnika se koriste za prihvatljavne logike strukturiranih programa:

- a) NS dijagrami,
- b) dijagrami iskljuc,
- c) zapise u pseudo jeziku,
- d) sve navedeno pod a) do c).

Da rezimiramo...

- Da bi se neki problem mogao rešavati uz pomoć računara potrebno je precizno definirati zadatak, zatim formalizirati kako se na osnovu ulaznih podataka mogu dobiti željeni rezultati i sve to zapisati na nekom od programskih jezika. Prvom nastupa faza testiranja programa u kojoj se otkrivaju i ispravljaju greške. Na kraju se program dopunjava uputstvima za korekciju i održavanje.
- U etapi analize vrši se postavljanje problema, formiranje odgovarajućeg matematičkog modela, izbor metode rešavanja zadatka. Preporučuje se koji ulazni i izlazni podaci figuriraju u problemu, kakva je njihova logička struktura i u kakvom se međusobnom odnosu nalaze.
- Da bi se analiza složenih problema uspešno obavila neophodno je postavljanje problema koji se rešava, postavljanje približnih razračunavanja za zadanih tabočka, matematičkih metoda optimizacije, programiranja, kao i mogućnosti računara na kome će se vršiti obrada.
- U etapi razvijanja algoritma rešava se kako program treba da realizuje funkcije koje se zahtevaju u postavljenom opštem problemu. Pri tome se složen programi dele na male samostalne delove tako da projektovanje svakog od njih ne predstavlja problem, a pojednostavno se mogu postaviti i rešiti.
- Po završenju analizi problema i razvoju odgovarajućeg algoritma sledi etapa zapisa algoritma uzimajući u obzir sve potrebne informacije i greške. To je programiranje u užem smislu.
- Ispravno programiranje i algoritma testira se korišćenjem matematičkih predavanja za koje se zna kakova struktura treba da proizvede. U programima se to učini povratnju u različitih izvora grešaka. To su prve svega greške koje nastaju zbog loše definisanog ili analiziranog problema, zatim logičke greške nastajane u algoritmu i najzad otklonjene formalne greške koje nastaju zbog nepoznavanja situacija povoda programskog jezika.
- Sveako stup razvijanja i preciznih uputstava kako da se reši postavljeni zadatak, u bilo koje oblasti postavlja algoritam. Algoritam treba imati jedno jedino pravce koji imaju determiniran karakter, koji se obvijaju kroz niz zadatačnih delova. Ova dejstva opisuju se algoritamski.

Grafički zapis algoritma, pored toga što omogućava brži i jasniji zapis algoritma nego pisanim jezikom, daje pregledniju vezu između detalja i celine algoritma i omogućava lako otkrivanje grešaka u njegovoj strukturi. Posebno je značajno da je grafičko predstavljanje algoritma nezavisno od načina njegovog korišćenja i nije uključeno asanjenje programiranja, tako da ga mogu koristiti i oni koji se bave rešavanjem.

Algoritamske strukture

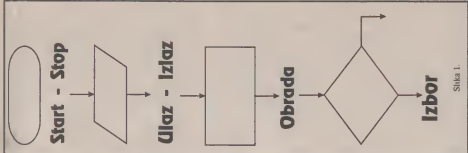
Iz blok dijagrama može se jasno videti struktura algoritma, odnosno logika programa. Algoritam može imati elementarne i složene strukture. Elementarne strukture mogu biti linearne i ciklične, a složene predstavljaju konpoziciju elementarnih algoritamskih struktura.

Ako se u algoritmu svaki korak izvršava neposredno za drugim, onda se ima linearnu strukturu. Pri tome, ako se svaki korak izvršava tačno jednput, tj. nema koraka izbora, algoritam ima pravu linearnu strukturu. Odgovarajuća logika programa u kome se uz instrukcija izvršava jedna za drugom naziva se blok ili sekvencna naredba.

Ako pak među algoritamskim koracima postoje i uslovi, onda se za neke vrednosti ulaznih veličina pojedini algoritamski koraci neće izvršiti ni jedanput jer nije zadovoljen uslov koji sa njih ukazuje. Takva struktura algoritma naziva se razgranata logička struktura, a odgovarajuća logika programa - izbor ili selekcija.

U cikličnim strukturama grupa algoritamskih koraka se, bar za neke vrednosti ulaznih promenljivih, ponavlja više puta. Ovdje je značajno istaći "bar za neke vrednosti ulaznih promenljivih", jer se u opštim slučajevima može desiti da se ta grupa algoritamskih koraka izvršava samo jednom ili nijednom. Grupa koraka koja se potpuno izvršava može imenovati više puta čim ciklus ili petlja, a uslov koji definiše koliko će se puta ti koraci izvršiti zove se taban ili broj ponavljanja. Razume se, ako su ulazne veličine izvršuju ciklus. Razume se, ako su ulazne veličine takve da je ulazni kriterijum zadovoljen odmah, može se desiti da se koraci petlje izvrše samo jednom ili nijednom. Jasno, koraci petlje moraju se izvršiti bar jednom, u slučaju da se ulazni kriterijum nikad na kraju petlje, a ako se nikad na početku petlje može se desiti da se ne izvrše ni jednom. Osnovni element programatske logike koji odgovara elementarnim cikličnim strukturama naziva se ponavljanje ili iteracija.

Slika 1.



Nacionalni predstavljajuća osnovnih elemenata programatske logike

Gradišća započinju sa rešavanjem problema na računaru, naravno što je jasni i korisno zapažanje, omogućio dobiti svet tako i logika tako i rešavanje lokalnih problema. S druge strane, iako sadržaj bih dijagrama pojedinačno razmatrajući, logika programiranja nije omeđena u smislu što je pravi i ispravno prema svojevremenoj potražnji. Iako tako esto već reši problem, osnovni elementi programatske logike su blok, izbor i pozivajući. Pri tome se istovremeno elementarne programatske logike smatraju samo primenljivoj sa izlaskom na vrhu ili dna petlje, ali ne u trenutni petlje. Iako tako smatra se nestandardnim i beskorisno prebavljanje algoritamih blokova. U programiranim tehnološkim programirajućim koracima samo standardni elementni programatske logike, a za izgledno predstavljanje u-

Projekovanje "Od vrha nadole"

S poruzimam prethodne računarskih sistema i završavajući pojedinačne njihove mogućnosti nasa i poruke za sve vedon korišćenim Programu. Svega se vedica nalazi povešćive razlozi rešenja za auto-matizaciju programiranja. Operativni sistem, samobloki i svi programski jecni, biobloke i standardni programi i služni softver znatno su oblačali pismo programiranja odobrojdući ih mnogih nalučkih poslovih. Mo i preter logi, od programera se tražilo sve više, pa se prvili poručila za novim metodama postavljanja efikasnosti programiranja. S druge strane, povećanje mogućnosti računara i njihov por i praznino re-šivake delavnosti postavila pred programera sve složene zadatke. Za njihovo rešavanje razvijali se razni strukturni, što doveli do razne metode i organizovanja samihje među izvođačima i odgovajajućih saradnika delova programera. U sve to neodbejavano se pojavio i problem korišćenja gotovih programa. Kada se o tome da programirani vrho rešuju rešenjima jer vrhove koridraje, liževne u neizmerno zbog problema u odelu logi programi opadaju. Pri izvođenju metodama rada, one zamene je mogao da izvrši samo autor programa, jer bi od drugih taj pismo izdavao ledilo truda da bi ih jednolično rešavali nasa sa aplikacijom. Pri radu nad slatnim programima naj-

sto algoritamih them uspeške se koriste strukturni gram, predstavljeni dijagrami blokova.

Struktogrami koje sa 1973. godine vrhu Natal (Nasa) i Slatidomem (Schneiderman) koncijuju metodama rešavanja programa, njima se može izvesti samo arhitekturna, programatska logika. NS dijagrami predstavljaju i znani strukture koje imaju samo jednu ili manju. Jedini istinski tački i samim je postao od koraka i bloki, ali blizu (ili) pozivajućim.

Povećala je naprednost u sredstvo sa izdavačije interne strukture programa jer je vrhu blok vešim programirajućem jezika. Saosoji se od ograničeno brojkih blokova neč za izdavanje logičkih struktura i izdavač izdavanje prvotnih problem ili nasa i rešenja formirana.

Deljivimati blokovi predstavljanje sistema programiranja rešavanjem konvencionim konvencija za rešenje mahaćenje njima se gradi, predstavljanje al alimn razli program specijalno za jezike jezike isprekome. Mogu se koristiti za reprodualizaciju njihovi i za predstavljanje samoinih podataka.

veći globaln vrstama je upravno uspešno rešuje est je odrazivanje programa. Tako se došlo do zaključka da osimovim napa pri predstavljanju programa treba da budu sastavni ne sa to da se što je došlo od estaje odrazivanja, već da se to je došlo sa što misje predika.

Osnovna ideja programiranja tehnološki programirajućim jezicima razvijanje sedućih problemima sa protje, osnovni izdavanje petica za nepoverljivo rešavanje izdavnih problema. Tako se sledilo i raznovrstan proces rešavanja programa programirajućim predikata da na relativno jedinstveni estje i sam program se desi na male zadatke doneo lake da se nad novim mde radii jasno. Takav proces arhitekture doneo i predstavljanje programa u obliku hijerarhijske višedimenzije strukture dno je sara strukturalizacija.

U prvog fazu rada ne rđu se rešenja za novu programskog jezika jer kodova podataka o kojima estimer u tom trenutku treba da vešim rešava prvotno mogućnosti napa kontrole. Stoga se samim principima na globalne zadatke kontrole, a najviše reševanje je pet i jedini vrhu završili mogućnostima ali. Takva konvencionim rešenje predikata naziva se arhitektonim algoritma, a rešeni sadržaji delovi aplikacioni predikat. U daljnjim koracima ispravljajući izdati

vrhovi/ /Zamena/ /distribucija/ /ejmanova/ /x/

rešali/ /kamen/)

end.

procedure IZKACUNAVANJE (najvec,deljiva,kamen,raz, var kamena, kodovani, var pozadaci, aritmet);

begin

kamena := auz;

if (najvec <= 0) OR (deljiva <= 0) OR (kamen <= 0)

then begin

pozadaci := 70; se moze iz; ;

kamena := false;

end

else

if (najvec < kamena + 2) deljiva

then begin

pozadaci := 30; kamena := kamena + 2; deljiva := deljiva / 2;

end

procedure IZRACUNAVANJE (najvec,deljiva,kamen,raz,var brojce, aritmet);

var

najmanji, vrstunivack;

begin

najmanji := -kamen + 2; deljiva := raz;

vrstunivack := najvec;

while (najvec > -najmanji) do

begin

raz := raz + 2; deljiva := raz / 2;

vrstunivack := vrstunivack + 1;

while (vrstunivack < raz) and (deljiva < raz) and

end;

procedure IZAVZ (kamen, kodovani, pozadaci, aritmet, brojce);

begin

if (kamen < 0)

then writeln ('Brojevi su negativni.'); else writeln ('Brojevi su pozitivni.');

end;

ILZAVZ (najvec, deljiva, kamen, raz, raz);

PROCEDURA IZKACUNAVANJE (kamen, kodovani, pozadaci, aritmet, raz);

IZKACUNAVANJE (najvec, deljiva, kamen, raz, raz);

end.

5. Testiranje programa

Predlo je program vrhu u memoriju računara gurajuća se testiranje njihove ispravnosti, sataj prvom sa neki primerci i kamena - testiranje sa prvom utarnim podacima. Naj program je predlo svo testove i kao rezultati za utare dizajniranje najvec = 300, deljiva = 0.5, kamena = 2, raz = 0.450.

Trudi otvoriti 298 stranica.

3. Testiranje algoritma

Da bi proverio da li je naredna logika rešenja, programer još pre pisanja programa, treba "rebo" da proveru da li algoritam daje očekivane i tačne rezultate. U našem slučaju i proveru ovako izgleda.

Prvi test sa korakovima sledećih podataka:

najveci=15, debjina=0,5, korneni=2
korektni=tačno, najmanji=3
trazen=15, brojac=0,
trazen=14, brojac=1,
trazen=13, brojac=2,
...

trazen=3, brojac=13.

Ukupno je uvereno 13 sanduka.

Drugi test sa neobradivim sledicim podacima:

najveci=25,
debjina=0,5,
korneni=2,
korektni=netacno,
Spoljudnji sanduk je savije mali.

4. Pisanje programa

Koliko smo nedavno rešavamo jedinstven zadatak bilo je dovoljno jedno precizirajuće proceduru ULAZ, PROVERA, IZRACUNAVANJE I IZLAZ. Pri rešavanju sličnih problema mora se uraditi više koraka izračunavanja i proveru da li algoritam daje očekivane i tačne rezultate. U našem slučaju program ima sledeći izgled.

```
program DIJAMANT (input,output);  
var  
    najveci,deljina,korneni,real;  
    najmanji,unacno,real;  
    brojac:integer;  
    korakno:boolean;  
    ponika:string;  
procedure ULAZ (var najveci,debljina,korneni:real;  
    broj:integer);  
begin  
    writeln('Unesite dimenzije najvecog sanduka');  
    readln(najveci);  
    writeln('Unesite debljinu manjeg sanduka');  
    readln(debljina);
```

i aplikativni podaci opisuju se elementarnim rešenjima programskog jezika. Kolikovo da avski korak bilog objašnjenja rešenja vodi do algoritma sa sledećim nosi strukturu. Ovak proces kreiranja nastavlja se sve dok ne razložen korektni program. Ako je ovo počinje načrtavanje problema i istovremeno razvijanje i preciziranje programa posmatra kao postupno napredovanje u savetu rešavanja problema, ali se ovaj postupak može naučiti programiranju od vrha nadole. Ovakav način razvoja rešenja daje program a jasnom strukturu koja omogućava lako testiranje napretku rešenja i rimeze.

Kreiranje iz željeno da sečuno program sa vodećeg soporenog informacionog sistema. Treća obelutit unis, pretrazivanja i brisanje podataka. Na početku kreiranja ovog programa uobediše. Pre TRAZIVANJE I BRISANJE su aplikativni iskazi. To znači da smo za novis aplikativni algoritma zamislili vani samo za ovo što oni iskazuju, a ne kako se to uraditi. Međutim, na način iskaza, aplikacije iskazi UNOSANJE I PISANJE IZRACUNAVANJE su novis iskazi programskog jezika. Ovakvi iskazi razvijaju se procedure Procedure, dakle, daju pravila zapisa u programovano jezika kako treba vršiti unosenje, pretrazivanje i brisanje podataka i nađoj informatici.

Koncepti procedura dovoljni su da kompletan način predložimo program u delove koji preobrazuju logičku celinu. Ovakvi delovi programa zovu se modul.

Modularna struktura programa

Za program se kaže da je modularna ako je ostavoren u više nezavisnih delova (modula), a tih delova se potrebna komunikacija između modula vršuje i organizuje preko opredeljenih struktura. Da bi se ovo osavestilo treća postavljanje principa koncentracije, razdvajanja i povezivanja programa.

Koncentracija se sastoji u funkcion grupisanju naredbi koje obavljaju određenu funkciju. Da bi se osavestilo razdvajanje naredbi moraju se uobiti logičke celine i razdvajati u posebne module. Treći princip modularnosti je povezivanje. Da bi program mogao gradivo da funkcionalne treće obzbeđuje od gotovih rešenja rešavanja nastupaju i konusiti karaju međurezultata između pojedinih modula i programa.

Podoba programa u module je od autinlog značaja za razumevanje kompleksnih rešenja. Sada možda, modularna struktura omogućava sistu rad, korišćenje istih modula u raznim programima pa li-

me i ulazno izlazno program, nastoji verzionično preta i obiladno testiranje programa. Operativni sistem, na primer, nastoji uključivo modularna strukturu.

Istorijski, prvo se pojavio modularni pristup u pisanju programa, a zatim razne varijante metoda struktuiranja. One su danas poznate kako u projektovanju aplikacija za vešće računarske sisteme, tako i kao jedan od pravaca razvoja softvera za mikrorabunare.

Struktuirano programiranje

Dijagram (Dijagram) je 1969. godine prvi uporebio termin struktuirano programiranje da bi nivoi nov metod zasnovan na konceptu izvosa. Metoda struktuiranog programiranja zasnovana sa mitizacijom dokazivanjem logičke strukturu programa kojim se avki "lozicni program" može prikazati koricećenim in osavestio elementa programarne logike - blokova, smera i povezivanja. Struktuirano programiranje je jedinstven standard za rešenja, prvotno kontrolne podataka i metode dokumentovanja programa. Osim toga primila struktuiranog programiranja mogla da se sačinu u sledica.

Program se rešava u koracima predlažuća uz vodećeg standardne HIPO dokumentacije. Svaki program može da se podeli na skup nezavisnih delova koje nazivamo modul. Modul predlažuća pojedinačnu nezavisnu funkciju programa i ne sme da bude deži od 100 redova instrukcija. Svaki modul ima samo jedan podatak, to jest jednu ulaznu tablicu, i jedan završetak, odnosno izlaznu tablicu. Modulu su među sobom povezani hijerarhijskom strukturu. Modulu se nastoji da isleže bezkoricećenje jeste li "nizna" bod. Otvori sledi velika karakteriistika struktuiranog programa da se moge dlati sekvencajnog od vrha programa deže bez "iskolova nikolova" obiladnosti kreiranja.

Vodećeg HIPO dokumentacije obiladnosti kreiranja i održavanje programa, a ne se može videti međusobni odnos (hijerarhi) modula u okviru aplikacije i funkcija svakog od modula. Uz to, ona grafika prikazuje ulaz, transformaciju i izlaz za svaki modul. Otvori i sam termin HIPO (Hijerarhijski Input, Process, Output).

Prilodna struktuiranog programiranja su ino-geometriji. Potomćenje tako napreduje Struktuiranog programiranje koristi aktivirane elementarne programarne logike i standardizovana grafična, te povećava čilipnost programa i obiladno testiranje i održavanje programa.

AKCIONI 1 Napišite ime najbržeg automobila u svijetu. (10 bodova)

AKCIONI 2 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AUTO-MOTO TRKE 1 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AUTO-MOTO TRKE 2 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AVANTURE Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AVANTURISTIČKI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

BESMIRNI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

BOBILAČKI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

CRANI FILM Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

DRUŠTVENE IGRE Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

DUEL KOMPLET Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

FILMSKI HITOV I Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

FILMSKI HITOV 2 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

LOGIČKI KOMPLET Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

LUNA PARK Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

MENADERSKI NAZ Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

NA BROLJE IGRE I Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

NA BROLJE IGRE II Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

NA BROLJE IGRE III Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

OLIMPIJSKE IGRE Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

POKRETNICI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

PORNO ...

PEVAČI ...

RAVNI ...

SIMULACIJE I IGRICE ...

SPORTSKI ...

STRATEGIJE ...

SVEVIŠNJI ...

TIMSKI ...

UNIVERZALNI ...

ŠAB ...

HOROR ...

WESTERN ...

NOVEMBAR 2 ...

DECEMBAR 1 ...

DECEMBAR 2 ...

JANUAR ...

FEBRUAR ...

MART ...

APRIL 1 ...

APRIL 2 ...

MAY ...

JUN ...

AKCIONI 1 Napišite ime najbržeg automobila u svijetu. (10 bodova)

AKCIONI 2 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AUTO-MOTO TRKE 1 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AUTO-MOTO TRKE 2 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AVANTURE Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AVANTURISTIČKI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

BESMIRNI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

BOBILAČKI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

CRANI FILM Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

DRUŠTVENE IGRE Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

DUEL KOMPLET Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

FILMSKI HITOV I Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

FILMSKI HITOV 2 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

LOGIČKI KOMPLET Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

LUNA PARK Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

MENADERSKI NAZ Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

NA BROLJE IGRE I Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

NA BROLJE IGRE II Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

NA BROLJE IGRE III Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

OLIMPIJSKE IGRE Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

POKRETNICI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AKCIONI 1 Napišite ime najbržeg automobila u svijetu. (10 bodova)

AKCIONI 2 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AUTO-MOTO TRKE 1 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AUTO-MOTO TRKE 2 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AVANTURE Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

AVANTURISTIČKI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

BESMIRNI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

BOBILAČKI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

CRANI FILM Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

DRUŠTVENE IGRE Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

DUEL KOMPLET Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

FILMSKI HITOV I Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

FILMSKI HITOV 2 Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

LOGIČKI KOMPLET Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

LUNA PARK Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

MENADERSKI NAZ Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

NA BROLJE IGRE I Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

NA BROLJE IGRE II Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

NA BROLJE IGRE III Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

OLIMPIJSKE IGRE Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

POKRETNICI Koje su tri najbrža automobila u svijetu? (10 bodova)

Beosoft, P.Fax 25, 11050 Beograd 22 ☎ 011/421-355

Cena jednog kompleta je 70 dinara. Snimamo na novim Sony i TDK D-60 kasetama. PTI Iroškove snosi kupac.

7-8/91 | Svi kompjuteri | 47

S.B.S. Commodore 64/128 S.B.S.

RAD SA VIDEOM	the Newroom Edition	3D	1 Designer 2.3.4	4D
Video Fax	Color Printer	1D	Demo Maker 11	1D
Home V. Producer	Muppets P.P.	2D	Virus 1 M	1D
Video Titles	Font Master II	2D	Demon Demo M	1D
New Movie Maker	Doodle	1D	Koala Demo M	1D
ZA IZPRAVKE	Card Maker	1D	3D Message M	1D
Renegade Copy	Garbled P.P.	1D	Fantasy Designer	1D
Fast Hack'em	Waa Write	1D	UTILITY	
Super Kit II	Print Master	1D	Weird Utility D.	1D
Tau Utility	Print Shop	2D	Randor Utility D.	1D
Disk Utility	Print Fax	8D	8 Boys 12.3	4D
Root			Hacker Utility D.	1D
MUZICKI	OBRADA TEKSTA		Miami Vice U.D.	2D
Vielnam M D I	Isword	1D	Pirate Tool Box	2D
Vielnam M D II	Superbase 64	1D	Hollie Utility D.	1D
Golden M.D.			Wanderer Utility D.	1D
Future Composer	WRITERI		Deers Utility D.	2D
Musc Shop	New Movie W	1D	PROGRAMSKI JEZICI	
CRITANJE	MVTS Writer	1D	Turbo Pascal	1D
Art Studio	Senouse W.	1D	Simons & Farth	1D
Giga Paint	Funtes W.	1D	Oxford Pascal	1D
Amico Paint	Sciall W.	2D	Prof Pascal 5.3	1D
Giga Cad +	Imoge Writer	1D	Protog	1D
Cad Gem	Cyborg W.	1D	GAME MAKERI	
Koala Painter	Aca Writer	1D	Game Maker	2D
Blazing Painter	Future W.	1D	Game Graphic	2D
STAMPANJE	C.H.A.P. Writer	1D		
Stop the Press				
STRICTLY BEST SOFTWARE	INTRO MAKERI			
☒ Dragice Končar 14/31, Beograd ☎ 011/23-721-27	1 strana za usluzne (1D) 25,-			
	1 disketa "ESCOM" 20,-			
	1 snimljena disketa (2D) 70,-			

S.B.S. PC XT/AT

VELIKI IZBOR NAJBOLJIH IGARA

SARGON, BATTLE HAWKS, LAKERS VS CELTICS, GOLD OF USA, WEIRD DREAMS, STUNT DRIVER, SPACE QUEST 4, CD MAN, ABRAMS BATTLE TANK, DOWN RIDE, F29 RETALIATOR, F19 STEALTH FIGHTER, HARD BALL, ELITE PLUS, STELLAR 7, FALCON AT, OPERATION WOLF, OUT RUN, DOUBLE DRAGON 2, AIRBORN RANGER, SHOOTING GALLERY, BLOOD MONEY, XENON 2 ...

KUPCIMA BESPLATAN KATALOG !!!
DISKETNI KATALOG+PTT 85 DINARA
CARA DUSANA 35 11080 ZEMUN
TEL:011/848-0139 FAX:011/613-865

AMIGA

NAJBOLJI I NAJEFTINIJI PROGRAMI I IGRE I
TEL:011/848-1559 & 011/556-832

C-64 STRICTLY BEST SOFTWARE C-128

1.A Police Dept	11 2D Manager 2	2D	Sunset Camp	1D	Loofs of Chess	1D	Easton	1D
Navy Seals II	I.M.N. Scribes II	2D	Golden Age	1D	Fimbo's Quest	1D	Dragon Slayer	1D
Golden Ages	Double Sphere	1D	U.N. Squads	1D	Logo	1D	Destroyer E	1D
Red Blood	Tough Guys	1D	Strider I	1D	Gobotic Force 2	2D	Sior Ink	1D
Skull & Crossbones	Judge Dredd	1D	Strider II	1D	Shadow Warrior	1D	Vindicator	1D
Scorpy & Grappy	Xenomorph	1D	Strider III	1D	Satan	1D	Salamander	1D
Lost Ninja 3	Ullme VI	3D	Cyberball	1D	Big of Medusa	2D	Bombardier I	1D
Lost Ninja	Ten Worlds	2D	Ryk Dangerous I	1D	Microprose Soccer	2D	Pully's Sogo	1D
Skiv	Bill & Ted	1D	Course of Ra	2D	Sky Shark	1D	Back'n'Billard	1D
Extrime Gomez	Crossbones	1D	Atomic Roboid	1D	Orbit	1D	Gun Ship	2D
Death Knight	100yrth	1D	Cyrus	1D	Super Rally	1D	Pegasus	2D
E. Hughes A.Q	Robocac 2	1D	Moorthy Python	1D	Ima Sokler	1D	Soloban	2D
Tek'nem	Chose II Q 2	1D	8-Balls	1D	Atonic	1D	Red Storm Rising	2D
Greenline 2	Disk Tracy	1D	Planet Seeker	1D	Street Rod	2D	Isaar Squid II	1D
Metal Gear	Neverending Story 2	2D	Andon-Aporolosa	1D	Suricat	2D	Vegas Casino	1D
Protonix	Western Connection	1D	Back Eppers	1D	Black Out	1D	Vera Cruz	1D
Turicon 2	Dragon Strike	1D	I Warrior 3	1D	Block Money	1D	War Games	2D
Night Shift	Basket Manager	1D	Julius Caesar	1D	Addict's Football	1D	Out Run	2D
Ninja's Run	Lines of Fire	1D	Sly Spy	1D	Balancing	1D	Strike Out Run	1D
Yuccat	3x & 8x	1D	Deja Vu	2D	Beach Volleyball	1D	I-14 Combat	1D
Syrena	Shadow of Beast	2D	Empire Strikes Back	1D	G.P. Tennis	1D	Narnh & South	1D
Viz	Teel Recall	1D	Deluxe Doctor	1D	Minichester 1130	1D	Ice Break	1D
Skorin Hugo	S.A.T.	2D	Manghri II	1D	Mandel '90	1D	The Jet	1D
Loofs of Doom	Telegator	1D	Kings Bounty	1D	Tap Crisis	1D	Pat. Painter	1D
Evoe Albert	NABC	1D	Night Breed	1D	Operation	1D	Hele '90	1D
Diplomacy	Saint Dragon	1D	Back to Future II	1D	Reaction	1D	After Burner	1D
Oil Menia	Crime Bess	1D	Touch!	1D	1ED Professional Box	3D	Profi BMX Simulator	1D
War for Crown 2	Sarekon	1D	Dragons of Flame	1D	Vandetta	2D	Up Periscope	1D
Chap Challenger	1.M.Ninja Scribes	4D	Sunny Shins	1D	Dynasty Wars	1D	Hostages	1D
Invest	Arctode I Q	1D	Micro Inegy Baseball	1D	Wings of Fury	1D	Never Outside	6D
Red October 2	Fire & Forget	1D	Double Drabble	1D	Super Wonderboy	2D	Praxtel	2D
Zip Games	E-Swat	1D	Webster	1D	Roger Rabbit	2D		

I to nije cea spisak. Pared avih imama još 400 disktenih igara. Svaki kupac dobija **BESPLATAN KATALOG!**

Cena: snimljena "Escm" disketa sa obe strane (2D) sama 50,- din., snimanje 1 strane (1D) 15,- din., prazna "Escm" disketa 20,- din. Popust: 10 disketa snimljenih svega 450,- din. Snimamo i na Vašim disketama.

☒ Dragice Končar 14/31, 11000 Beograd ☎ 011/23-721-27

Da li ste znali da je **Commodore 64**: najprodavaniji kućni računar, najpogodniji za početnike, prihvaćen u mnogim školama kao nastavno sredstvo, da je moguće jednostavno priključenje na svak. TV prijemnik. Kod nas ga možete nabaviti veoma povoljno. **Početnički paket**, koji Vam nudimo sadrži: Commodore 64, kasetofon, ispravljač, sve neo-



COMMODORE 64

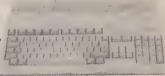
phodne kabele za priključenje, palicu za igru (džepić), knjigu "64 za sve vreme, kasetu sa deset početničkih programa, garanciju od 6 meseci, skripto uputstvo za povezivanje, i sve to po ceni od samo **11.000,-**

Ovom osnovnom paketu možete dodati i extra **disk drojvove**

po ceni od **9000,-** dinara, extra **palice** po ceni od **500,-** dinara, kao i dodatni **kasetofon** po ceni od **2000,-** dinara.

A da li ste znali da je **Amiga 500** proglašena za računar godine, da je sledi korak firme "Commodore" posle velikog uspeha le gondarne 64-ke, da ima integrisanu disk jedinicu, da je moguće priključenje na TV. Naravno i ovaj računar možete nabaviti kod nas, a **osnovni paket** koji sadrži: Amigu 500, miša, RF modulator, ispravljač, diskete Work Bench i Basic, prevod uputstvo, šest meseci garancije, a sve to do-

bijate po ceni od **24.900,-**



AMIGA 500

Ukoliko želite da ovaj računar dodatno opremlite, na

raspolaganju Vam staja još i extra **disk drojv.** po ceni od **5900,-** dinara, **proširenje** od **512 Kb.** po ceni od **3000,-** dinara, **RF modulator.** po ceni od **2000,-** dinara, **kolor monitor 1084 stereo** po ceni od **22900,-** dinara, **diskete PROFEX** od 3.5 inča po ceni od **500,-** dinara za 10 komada, kao i **uputstvo za Amigu** po ceni od **400,-** dinara. Ukoliko želite da kupite **Amigu 500 i kolor monitor 10845** u kompletu, platite **45900,-** dinara, dake višedecete.

Ukoliko se odlučite za kupovinu računara kod nas, Vi ste u prednosti u odnosu na kupca kod drugih prodavaca, jer dobijete: **kompletno uputstvo** na našem jeziku, **garanciju** za računare od 6 meseci, **najbržu moguću isporuku**, a platite priklon preuzimanja robe.

Sve narudžbine primamo teleonom ili pismeno (pismenim narudžbinama damo prednost), dok isporuku vršimo lično (ukoliko je moguće) ili pouzdanom, a PTT troškove kao i troškove pakovanja snosi kupac.

Beohard®

Poštanski fah 78, 11050 Beograd, Kostolačka 7 ☎ 011/472-315
radno vreme od 9 do 19 časova svakim danom sem nedelje

KEJE ZAGREBORE 6/128

001 NUTRINO BALKON	417	001 3/4 SINGLES/STANDARD 2000	417	001 PINK RING	223	001 CLEARFIELD MENTOR	122	001 "TORNIC" BROW	112
002 WATER CLAMPER	417	002 5/8 STAIN 111 HADLEY	417	002 SPINNING	223	002 "TALON"	122	002 "NOVA" BROW	112
003 WIND CLAMPER	417	003 3/4 SINGLES/STANDARD	417	003 PINK RING	223	003 CLEARFIELD MENTOR	122	003 "TORNIC" BROW	112
004 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	004 3/4 INCH POSITIONING	417	004 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	004 CLEARFIELD MENTOR	122	004 "TORNIC" BROW	112
005 SINGLES CLAMPER	417	005 3/4 SINGLES POSITIONING	417	005 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	005 CLEARFIELD MENTOR	122	005 "TORNIC" BROW	112
006 TRIP THERM	417	006 3/4 SINGLES POSITIONING	417	006 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	006 CLEARFIELD MENTOR	122	006 "TORNIC" BROW	112
007 3/4 SINGLES POSITIONING	417	007 3/4 SINGLES POSITIONING	417	007 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	007 CLEARFIELD MENTOR	122	007 "TORNIC" BROW	112
008 FINEST 3/4 SINGLES	417	008 3/4 SINGLES POSITIONING	417	008 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	008 CLEARFIELD MENTOR	122	008 "TORNIC" BROW	112
009 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	009 3/4 SINGLES POSITIONING	417	009 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	009 CLEARFIELD MENTOR	122	009 "TORNIC" BROW	112
010 TRIP THERM	417	010 3/4 SINGLES POSITIONING	417	010 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	010 CLEARFIELD MENTOR	122	010 "TORNIC" BROW	112
011 3/4 SINGLES POSITIONING	417	011 3/4 SINGLES POSITIONING	417	011 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	011 CLEARFIELD MENTOR	122	011 "TORNIC" BROW	112
012 3/4 SINGLES POSITIONING	417	012 3/4 SINGLES POSITIONING	417	012 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	012 CLEARFIELD MENTOR	122	012 "TORNIC" BROW	112
013 TRIP THERM	417	013 3/4 SINGLES POSITIONING	417	013 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	013 CLEARFIELD MENTOR	122	013 "TORNIC" BROW	112
014 TRIP THERM	417	014 3/4 SINGLES POSITIONING	417	014 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	014 CLEARFIELD MENTOR	122	014 "TORNIC" BROW	112
015 3/4 SINGLES POSITIONING	417	015 3/4 SINGLES POSITIONING	417	015 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	015 CLEARFIELD MENTOR	122	015 "TORNIC" BROW	112
016 3/4 SINGLES POSITIONING	417	016 3/4 SINGLES POSITIONING	417	016 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	016 CLEARFIELD MENTOR	122	016 "TORNIC" BROW	112
017 3/4 SINGLES POSITIONING	417	017 3/4 SINGLES POSITIONING	417	017 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	017 CLEARFIELD MENTOR	122	017 "TORNIC" BROW	112
018 3/4 SINGLES POSITIONING	417	018 3/4 SINGLES POSITIONING	417	018 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	018 CLEARFIELD MENTOR	122	018 "TORNIC" BROW	112
019 3/4 SINGLES POSITIONING	417	019 3/4 SINGLES POSITIONING	417	019 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	019 CLEARFIELD MENTOR	122	019 "TORNIC" BROW	112
020 3/4 SINGLES POSITIONING	417	020 3/4 SINGLES POSITIONING	417	020 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	020 CLEARFIELD MENTOR	122	020 "TORNIC" BROW	112
021 3/4 SINGLES POSITIONING	417	021 3/4 SINGLES POSITIONING	417	021 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	021 CLEARFIELD MENTOR	122	021 "TORNIC" BROW	112
022 3/4 SINGLES POSITIONING	417	022 3/4 SINGLES POSITIONING	417	022 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	022 CLEARFIELD MENTOR	122	022 "TORNIC" BROW	112
023 3/4 SINGLES POSITIONING	417	023 3/4 SINGLES POSITIONING	417	023 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	023 CLEARFIELD MENTOR	122	023 "TORNIC" BROW	112
024 3/4 SINGLES POSITIONING	417	024 3/4 SINGLES POSITIONING	417	024 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	024 CLEARFIELD MENTOR	122	024 "TORNIC" BROW	112
025 3/4 SINGLES POSITIONING	417	025 3/4 SINGLES POSITIONING	417	025 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	025 CLEARFIELD MENTOR	122	025 "TORNIC" BROW	112
026 3/4 SINGLES POSITIONING	417	026 3/4 SINGLES POSITIONING	417	026 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	026 CLEARFIELD MENTOR	122	026 "TORNIC" BROW	112
027 3/4 SINGLES POSITIONING	417	027 3/4 SINGLES POSITIONING	417	027 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	027 CLEARFIELD MENTOR	122	027 "TORNIC" BROW	112
028 3/4 SINGLES POSITIONING	417	028 3/4 SINGLES POSITIONING	417	028 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	028 CLEARFIELD MENTOR	122	028 "TORNIC" BROW	112
029 3/4 SINGLES POSITIONING	417	029 3/4 SINGLES POSITIONING	417	029 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	029 CLEARFIELD MENTOR	122	029 "TORNIC" BROW	112
030 3/4 SINGLES POSITIONING	417	030 3/4 SINGLES POSITIONING	417	030 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	030 CLEARFIELD MENTOR	122	030 "TORNIC" BROW	112
031 3/4 SINGLES POSITIONING	417	031 3/4 SINGLES POSITIONING	417	031 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	031 CLEARFIELD MENTOR	122	031 "TORNIC" BROW	112
032 3/4 SINGLES POSITIONING	417	032 3/4 SINGLES POSITIONING	417	032 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	032 CLEARFIELD MENTOR	122	032 "TORNIC" BROW	112
033 3/4 SINGLES POSITIONING	417	033 3/4 SINGLES POSITIONING	417	033 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	033 CLEARFIELD MENTOR	122	033 "TORNIC" BROW	112
034 3/4 SINGLES POSITIONING	417	034 3/4 SINGLES POSITIONING	417	034 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	034 CLEARFIELD MENTOR	122	034 "TORNIC" BROW	112
035 3/4 SINGLES POSITIONING	417	035 3/4 SINGLES POSITIONING	417	035 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	035 CLEARFIELD MENTOR	122	035 "TORNIC" BROW	112
036 3/4 SINGLES POSITIONING	417	036 3/4 SINGLES POSITIONING	417	036 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	036 CLEARFIELD MENTOR	122	036 "TORNIC" BROW	112
037 3/4 SINGLES POSITIONING	417	037 3/4 SINGLES POSITIONING	417	037 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	037 CLEARFIELD MENTOR	122	037 "TORNIC" BROW	112
038 3/4 SINGLES POSITIONING	417	038 3/4 SINGLES POSITIONING	417	038 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	038 CLEARFIELD MENTOR	122	038 "TORNIC" BROW	112
039 3/4 SINGLES POSITIONING	417	039 3/4 SINGLES POSITIONING	417	039 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	039 CLEARFIELD MENTOR	122	039 "TORNIC" BROW	112
040 3/4 SINGLES POSITIONING	417	040 3/4 SINGLES POSITIONING	417	040 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	040 CLEARFIELD MENTOR	122	040 "TORNIC" BROW	112
041 3/4 SINGLES POSITIONING	417	041 3/4 SINGLES POSITIONING	417	041 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	041 CLEARFIELD MENTOR	122	041 "TORNIC" BROW	112
042 3/4 SINGLES POSITIONING	417	042 3/4 SINGLES POSITIONING	417	042 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	042 CLEARFIELD MENTOR	122	042 "TORNIC" BROW	112
043 3/4 SINGLES POSITIONING	417	043 3/4 SINGLES POSITIONING	417	043 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	043 CLEARFIELD MENTOR	122	043 "TORNIC" BROW	112
044 3/4 SINGLES POSITIONING	417	044 3/4 SINGLES POSITIONING	417	044 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	044 CLEARFIELD MENTOR	122	044 "TORNIC" BROW	112
045 3/4 SINGLES POSITIONING	417	045 3/4 SINGLES POSITIONING	417	045 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	045 CLEARFIELD MENTOR	122	045 "TORNIC" BROW	112
046 3/4 SINGLES POSITIONING	417	046 3/4 SINGLES POSITIONING	417	046 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	046 CLEARFIELD MENTOR	122	046 "TORNIC" BROW	112
047 3/4 SINGLES POSITIONING	417	047 3/4 SINGLES POSITIONING	417	047 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	047 CLEARFIELD MENTOR	122	047 "TORNIC" BROW	112
048 3/4 SINGLES POSITIONING	417	048 3/4 SINGLES POSITIONING	417	048 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	048 CLEARFIELD MENTOR	122	048 "TORNIC" BROW	112
049 3/4 SINGLES POSITIONING	417	049 3/4 SINGLES POSITIONING	417	049 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	049 CLEARFIELD MENTOR	122	049 "TORNIC" BROW	112
050 3/4 SINGLES POSITIONING	417	050 3/4 SINGLES POSITIONING	417	050 IMPROVED 3/4 SINGLES	417	050 CLEARFIELD MENTOR	122	050 "TORNIC" BROW	112

DEMO MAKERI

STONO IZDAVASTVO	TEST PROCESORI	UTILITY DISK	RAD SA VIDJOM
* PRINT MASTER (1D)	* TAIWORLD (1D)	* BRIGHT BOYS (11D) (20D) (31D)	* BRIGHT BOYS (11D)
* PRINT FILE (1D)	* TESTER (1D)	* BRIGHT BOYS (11D) (20D) (31D)	* BRIGHT BOYS (11D)
* NEW ROOM (1D)		* WERID UTILITY (1D)	* BRIGHT BOYS (11D)
* ATTORNEY (1D)		* HOTEL IN UTILITY (1D)	* BRIGHT BOYS (11D)
* ATTORNEY (1D)		* MIKRO VICE UTILITY (1D)	* BRIGHT BOYS (11D)
* LONGO (1D)		* BRIGHT BOYS (11D)	* BRIGHT BOYS (11D)
* CAROL SUPER PRINT (1D)		* HACK UTILITY (1D)	* BRIGHT BOYS (11D)
* BRIGHT (1D)		* KANDOR UTILITY (1D)	* BRIGHT BOYS (11D)

MOLIMO VAS DA SE PRIJUKOM NARUDZBE POZIVATE NA REDNE BROJKEVE.
 CENA SNIMANJA IGRE PO STRANI DISKETE (1D) = 20 din.
 CENA PRAZNE DISKETE 5.25" = 20 din. - DISKETA IMA DVE STRANE (2D).
 ROK ISPORUKE JE 24 h, A KVALITET JE ZAGARANTOVAN.

MPER CLUB Dragic Koncar 43/14
BEOGRAD Te. 7/49-59-84 od 10-19h

COMMODORE 64/128

A PLUS CLUB

Mi u A PLUSU sa trudimo da izađemo u susret svim vašim željama. Ne želimo Vam samo prodati programe, već nudimo i sva potrebna informacija vezane za računara. Poseđujemo veliki broj starih i novih programa. Pružajući ove usluge držimo sa naše stara parosa:

ZAŠTO KUPOVATI KOD PRODAVACA KOJI UOBIČAJEN KVALITET PRODAJE SKUPO?!

Šta mi nudimo? - Realnu cenu programa, svu potrebnu literaturu (katalog, uputstva, spiskova programa), programe snimamo i verifikujemo direktno iz računara. Za sva naše usluge dajemo garanciju i mogućnost reklamacije. Rok isporuke programa je 24 časa! Snimamo na SONY TDK, BASF kasetama.

TEMATSKI KOMPLETI (od 30 do 50 programa)

SIMULACIJE LETENJA	F-16 Hornet, Project Stealth Fighter Ace, Spitfire 40 Strike Force Hammer Top Gun, Acrobat, Tomahawk	OLIMPIJADA	Calgary Games, Summer Games 3 Winter Games, Davarion, Winter Olympiad
BESHRITNE IGRE	Batlyon, Super Hero, Lemnara, Meja Bob, Scorpion 2, Chess Skare, Miga Dragnus, Jackal, Trail Blazer, Stonevord	MENADŽERSKI KVIZ	Sport Triangle, Pop Rock, Walk 1-3, WC, Football Manager, Pub, River 1 Soccer, Army Dragoon, Rock Star, Boob Full House
BORILAČKE VEŠTINE	Technic, Knock Out, Gladiator, Sinner 1-5, Startacus, Flanagan 10, Dragon Nasa 1-3, Speed 3000, Barbarian II	CRTANI FILM	Batman The Movie, Mickey, Popay, Donald Duck, Donald Duck, Road Runner, Society Dns, Garfield, Tom & Jerry, Starvo & Oki, Jungle Bear
SVEMIRSKIE IGRE	Delta Force, Sigma 2, Super Unicorn, Sab War, Thunder Hawk, Omega Force, Last Survivor 99, Arcad Classic, Jet Ace	AVANTURE	Dance of Devils 1-3, Hecker Eric, The Viking Castle Of Torvald Run Way, Systema Vampire, Armageddon Man, Big Scare
AUTO-MOTO TRKE	Test Drive 1 & Crazy Cars, Pole Position, Super Hang On, Motor Head, Grand Prix Circuit, Street Racer, Super Bross	TIMSKI	Micro Soccer, Ten Sport-Football, statena, odbojka, Ernie, Bibragrad, Euro Soccer, March Day II, Peter Stallon, Hot Shoot, Emily Hughes, Colossal 40, Chessmaster 2100, Battle Chess, Grand Master Chess, My Chess 3D, Proly Chess
FILMSKI HITOVI	Ghostbusters & Die Hard, The Untouchable 1-4, Batman, Indiana Jones 3, Karate Kid 2, Beverly Hills Cop 1-4, Moonwalker	ŠAHOVI	Samurai Fox, 3rd Poker, Porno Movie, Sex Diva Show, Swedish Erotica, Digi Fuck, Aphis, Porno Show Party Girls, Sex Games 2, Eroticon
LUNA PARK	Dragon Nasa, Space Pilot, Arkantid Bomb Jack, Express, Fladder Gun, Smoko, Tiger Road 1-3, Soldier of Light, Green Beret	SEX	Ocean Conquest, Up Periscope, Legions Of Dead War, In The Middle East, Armies Of Rome, Road Warrior, Blamero Gandy
AVANTURISTIČKI	Operation Godwin, Mighi day Squad, Jet Hebraccio, Operation Mike Dick, Pac Land, Operation Lock Nee, Megapolis, Short, Nasty	STRATEGIJA	3D Pool, Tetris, Monopoly Domino, Jack Pot, Fiver Set, Africa Tetris, Master Chess, Hollywood Poker
DUEL (sa 2 igrača)	Battle Field, Ninja Master, Table Soccer, Last Duel 1-5, Purple Heart, Jet Nasa Simulator, Silent Shadow, Space Killer, Road	DRUŠTVENE IGRE	Operation Wolf War, Bringer 1-6, Purple Heart, Navy Moves, 1942-1943, Roppe, Trooper, Bary
ARKADNE IGRE	Wonderboy, Park Patrol, Jet Set Willy, Knock Out, Merc, Miver F-Strike Back, Donkey Kong, Pac Man, Gene Sisters, Bubble Bobble	RATNE IGRE	
AKCIONE IGRE	Newly Moves, Technocop 1-4, Wojanka 1-3, Action Figure, Soy Hunter 2, Hostages 2, Hooper Cooper, Mutant Hunter of Gnoo	NAJBOLE IGRE	
SPORTSKE IGRE	Waterpolo, Footballer of Year Pro Tennis Simulator, Dobby Thompson, Pro Ski Simulator, Jockey Wilton, Dartz	GRAFIČKO-MUZIČKI	
PROGRAM. JEZ. + uput.	MAŠINSKI JEZIK + uputstva	MATEMATIKA	ENGLSKI
USLUŽNI + uputstva	BAZE I TEKST PROCESORI	HITOVI JULA 11 2	HITOVI AVGUSTA 11 2

Uz kasetu dobijate turbo 250 + program za štetovanja glava, spisak igara i katalog sa uputstvom

CENE:
 1 komplet 60 din + kasete
 2 kompleta 80 din + kasete (sa kasetama oko 120)
 4 kompleta 140 din + kasete (sa kasetama oko 220)
 6 kompleta 200 din + kasete (sa kasetama oko 300)

KOMPLET
 Programski jezici
 Mašinski
 Uslužni
 Grafičko muzički
 Baze i tekst
 procesori
 samo.
 180 DINARA

TROŠKOVE
POŠTARINE
SNOSI KUPAC

TROLEJBUSI 19 i 29
AUTOBUSI 31 i 17
 stanica hotel SRBIJA
 moguć lični dolazak

Sve Vaše porudžbine
 primamo putem pošte ili
 telefona
 Radno vreme
 od 07 do 22h svakog dana

Ustanička 140/53 * 11000 Beograd**
Tel. 011/4887-656

S.T.U.R TRIM

HARDWARE ZA COMMODORE 64/128 I AMIGU

RAZDELNIK ZA C64/128 DIREKTNO KOPIRANJE SA 2 KASETOFONA UZ 6 REŽIMA RADA
CENA 449 DIN.

RESET ZA DUŽI VEK VAŠEG RAČUNARA
CENA 139 DIN.

UDRUŽIVAČ POVEZUJE TV, ANTENU I RAČUNAR ZA JEDNO

CENA 199 DIN.

ISPRAVLJAČ

- ZA C64 STANDARDNA VERZIJA 1399 DIN.
- ZA C64 PROFIL VERZIJA 1599 DIN.
- ZA DISK 1541 I I 1571 II 1599 DIN.
- ZA C 128 2999 DIN.
- ZA AMIGU 3999 DIN.

EXPANDER - PORT AMIGA

ZA RAD SA 2 JOYSTIKI I MAUSOM, KABL DUŽINE 1,2m

CENA 599 DIN.

SENZORSKI JOYSTICK

NEPOGREŠIV, NEUNŠTIV, 8 PRAVACA, PUCANJE, LED INDIKATOR

CENA 459 DIN.

EPROM MODULI SA RESETOM

M1 - TURBO 250, TURBO 2002, PROGRAM ZA ŠTELOVANJE GLAVE

CENA 549 DIN.

M2 - DUPLIKATOR, TURBO 250, COPY 202, DISK FAST-LOAD, FAST DISK COPY, ŠTELOVANJE GLAVE KASETOFONA

CENA 599 DIN.

M3 - SIMONS BASIC, EASY SCRIPT (SA YU SLOVIMA), TURBO 250 ŠTELOVANJE GLAVE

CENA 599 DIN.

- | | |
|-----------------------------------|-----|
| KABL TV-C64/128 | 169 |
| MONITORSKI KABL C64/128 | 199 |
| MONITOR KABL AMIGA-TV | 750 |
| MONITOR KABL C128 ZA 40/80 KOLONA | 590 |
| CENTRONIKS KABL C64/128 | 599 |
| CENTRONIKS CABL AMIGA | 699 |
| PROGRAM ZA CENTRONIKS | 149 |

TRIM COPY-UREDAJ KOJI OMOGUĆAVA PREKLJUČENJE 5-20 KASETOFONA ZA C64 I ISTO TOLIKO IDENTIČNIH KOPIJA OD JEDNOM.

POZVATI ZA CENU.

KUTIJE ZA DISKETE SA KLJUČEM

- | | |
|------------------|-----|
| ZA 80 KOM 3.5" | 549 |
| ZA 100 KOM 5.25" | 599 |
| ZA 120 KOM 5.25" | 649 |

- | | |
|----------------|------|
| DISKETE 5.25DD | 25 |
| DISKETE 5.25HD | 35 |
| DISKETE 3.5DD | 33 |
| DISKETE 3.5HD | 58 |
| MIŠ ZA AMIGU | 3390 |
| MIŠ ZA C64 | 1999 |

JOYSTICKS

- | | |
|---------------------|------|
| QUICK SHOT II | 459 |
| QUICK JOY II | 459 |
| COMPETION PRO. | 900 |
| COMPETION BLUE STAR | 1000 |
| TURBO MIKRO | 399 |
| JOYSTICK JUNIOR | 399 |

KASETOFON ZA C64/128

CENA 1399 DIN.

- | | |
|-----------------------------|-----|
| PODLOGA ZA MIŠA | 299 |
| POKRIVAČ ZA C64 | 499 |
| POKRIVAČ ZA AMIGU | 999 |
| AMIGA ELIMINATOR VIRUSA | 799 |
| TRAKA ZA ŠTAMPAČ LX 400 | 499 |
| SPREJ ZA ČIŠĆENJE TASTATURE | 399 |

M4 - TORNADO DOS (UBRZANI RAD DISKA, MONITOR 49152, TURBO 250

CENA 599 DIN.

FINAL CATRIGE 111

NAJBOLJI MODUL KOJI POSTOJI. IMA SVE ŠTO VAM TREBA. CENA 1100 DIN.

ZA SVE PROIZVODE DAJEMO GARANCIJU 6 MESECI UZ OBEZBEDEN SERVIS

PTT TROŠKOVE SNOSI KUPAC. POŠTOVANE KUPCE MOLIMO DA IMAJU U VIDU DA SU CENE VEZANE ZA TEKUĆI KURS "DM".

ADRESA RADNJE: S.T.U.R TRIM 13. OKTOBRA 40. 11260 UMKA ☎ 011/156-445
155-294, RADNO VREME OD 9-20h.

000000 00 00 00 00 00 00 00

!!! NARUČENO 1+1=PLAĆA SE 1 !!! NARUČENO 1+1=PLAĆA SE 1 !!!

S.T.U.R. TRIM NUDI ZA COMODORE 64 i 128 SOFTWARE

TRIM je za vas i vaš računar pripremio mnogo kvalitetnih kompleta koji će vas zaboljeti i obrodovati. Uz svaki komplet dobijate TURBO 250+, program za štelovanje glave kasetofona, spisak programa, osnovno uputstvo za korišćenje progromu i katalog svih progromu.

BORILAČKI

Gladijator, Dragon Ninja, Barbarian II, Technic, Knock Novk, Shinobi, Renadze, Sword Slayr ...

SVEMIRSKI

Super Uridium, Delta Force, Slamo 7, Thunder Hawk, Omega Force, Last Survivor 99, Xenon, Scorpians, Artax, Pugotron...

RATNI

Cobra Force, Combogie, Protector, Jackol USA, Malarhead, Cabal, Scarpio, Dragon Spirit, Gemini Wing, Loser Squad II ...

SPORTSKI

Waterpolo, Doley Thomson, Pro Tennis, Footballer of Year, Ping Pong, Magic Basket, Ausiogomas 1-6, King of Beach ...

AUTO MOTO

Turbo Out Run, Rally Cross II, Chase HQ, Grand Prix Master, Kiksters III, S. Expres ...

SIMULACIJE LETENJA

F-18, ACE, Stele Fighter, F-14, Spitfire 40, Afterburner Usa, Blue Angel Simulator Boing 727, Mig 29, Solo Flit ...

DUEL

Lost Dual 1-5, Spoco, Ninja Master, Botle Field, Table Soccer, Jet Bike Simulator, Real GhostBusters, Sportacus ...

PORNO

Sonante Fox, Porno Show, Digi Fuck Apak, Swedish Erotice, Strip Poker, Porno Movie, Sex Dive Show, Erotice, Nude Girls ...

AKCIONI

Spy Hunter, Action Fighter, Tehnocop, Hopper Copper, Vigilante 1-3, Tiger road 1-4, Mutant, Death Wish, Renadze ...

STRATEŠKI

John Rab 2, Theator Europ, Samurai, Road Warriors, Invasion, Evil Crown, Up Parliap, Night Patrol ...

POČETNIČKI

Boulcar Dash, Phoenix, Bruce Lee, Scramble, Pacinko, Billiard, Popoy, Ghost Busters, Frogger ...

FLMSKI HITOVI

Ghostbusters II, Die Hard, The Batman, Indiana Jones III, Korote Kid II, Beverly Hills Cop 1-4, Moonwalker ...

ŠAH

Colossus 4.0, Chessmaster 2100, Botle Chess, Grand Master Chess, My Chess 3D, Gorgon II, Master Chess ...

NAJBOLJE IGRE ZA C64

Elite, Saboteur, Rambo, Melt, Day II, West Bank, BMX Simulator, Master Point, Renadze II J.T. Superstest, Tapanet, Enduro Racer ...

NAJBOLJE IGRE '90

Die Hard, Back to the Future 2, Red October, Operation Thunderbolt, Don Dare 3, War Games, Super Tank, No Mercy, Pipe Mania ...

KORISNIČKI

Font Pack, Ex Monitor, File Copier 2, Gome Graphic Design, Simons Book 1-2, Easy Script, Circle Painter II, BBC Emulator ...

ENGLSEKI

Učite Engleski uz pomoc kompjutera

MATEMATIKA

60 progromu koji ce vam pomoci da lakse i brze vezbate i savladate matematiku

HITOVI MARTA

Bosket Monogar 1-2, Neverending Story II 1-3, Chess HQ II 1-3, Warwar Connect, Dick Tracy 2-5, Turbo Racer, 3D Soccer, Tom Cat ...

HITOVI APRILA

T, Mutant Turtles 1-8, Projekt S.D.I., Combat Zone N, Super Cors, Soccer Choll, Judge Dread 1-6, Chip Chall ...

HITOVI MAJA

Hawk Storm, Dracanus, Loopz, Epant Antica, Quick Draw, Hazard, Warlock, D.I.E., Diplomacy ...

HITOVI MAJA 2

SP.Monaco Grand Prix, Mighty Bomb Jack, Grenlins 2/1-5, Eskimo Games 1-4, Emily Hug. A., Quiz 1-3, Protrank 1-4, Turicon, Fire Pit ...

HITOVI JUNA

L.A.Police Dept, Auto Test Sim, Top Duck, Movie Boss, Domino, Bad Blood, Destination, Lotus Turbo Esprit, Heavy Seals 3, Skul 3

HITOVI JULA

Crossh. 1-7, Last Ninja 3, Isomania ... Predator II, Lone Wolf, Betrayal, Back to the Futura III, 3D Chess, Simulator ...

Snimamo na TDK i SONY kasetama. Na svaku Naručenu kasetu dobijate još jednu Besplatno. Plaćate samo proznu kasetu. Cena Kompletu je 89 din. Troškove pakovanja i PTT snosi kupoc.

ADRESA RADNJE: STUR "TRIM" 13. OKTOBRA 40. 11260 UMKA (žirno račun Br. 60811, 623.16. 330.50.34184 kod BEOBANKE) Tel. 011/155-294, 011/156-445, radno vreme OD 9-20h.

S.T.U.R. TRIM VAM NUDI RAČUNARE I PERIFERIJE



DODATNI DISK ZA AMIGU
PROFEX

4990

AMIGA 500 KOMPLET **24999**



DISK 1541 II ZA C64/128

8499

- COMMODORE 64 II
- KASETOFON
- DžOJSTIK
- ISPRAVLJAČ
- KABL
- KNJIGA

10499

- COMMODORE 64 CLASIK KOMPLET 9499
- COMMODORE 128 KOMPLET 16599
- ŠTAMPAČ LX 400 13999
- COLOR MONITOR 10845 18899
- DISK AMIGA 3.5 COMMODORE 8999
- MODULATOR ZA AMIGU 1899

ZA SVE PROIZVODE GARANCIJA 6 mes. UZ OBEZBEDJEN SERVIS

SVU ROBU PRODAJEMO I NA ČEKOVE I RATE. POŠTOVANE KUPCE MOLIMO DA IMAJU U VIDU DA SU SVE CENE VEZANE ZA TEKUĆI KURS "DM".

ADRESA RADNJE: STUR "TRIM" 13. OKTOBRA 40. 11260 UMK A (Žiro račun Br. 60811.620.16.330.50.34184 kod BEOBANKE) Tel. 011/156-445, 155-294, radno vreme OD 9-20h.

COMMODORE

COMMODORE 16, 188, plus 4. Besplatni katalog, 1000 igara, posrte. Mlaković Jugoslav, 11321 Zagavina, tel. 026/76-158.

Hammer Inc - Sve za C-64, rasprodaja snimljenih disketa saote 22 dinara komad. Hammer, C-64, besplatno, palice (Diskette II, Kempton por 5000), diskete, kutije Zoran Mitrović, Milana Premaševića 20, Beograd, tel. 011/564-947.

AMIGA

» **ASTOR** «

COMMODORE
AMIGA
SOFTWARE

Čedomir
Kilnar

41020 ZAGREB
MASERIN PRILAZ 14/IV
TEL: 041/525-488

Najbolji programi za Amiga Posužite 011/561-584 ili 011/545-207.

TUMOR FOR AMIGA! Nudimo vam najnovije i starije igre i uslužne programe, po konkurentnim cenama 1 igra + disketa = 45,00 din 1 uslužni + disketa = 50,00 din. Svaka nalik dva puta povećavamo, a virusa nemamo 100%. Svrstano na 25000 disketama, ladvagamo i mogućnost narudžbine u kompletna (10 igara na disketama), cena 1 kompleta = 490,00 din. Napominjemo da svaku narudžbu šaljemo istog dana!! Kod nas takođe možete nabaviti hardverske dodatke i literaturu po najnižim ceni u Jug!! Ali ne venite rećima, već proverite!!! Naša adresa je: Količević Viktor, Nareden Front 9/13, 91000 Skopje, tel. 091/211-368

SMILE

Nudimo vam najnovije programe, igre, diskete i prvi put u Jugoslaviji digitalizacija slike na profi opremi.

☎ 011 / 347-867
Četirijska 26
Neskovc Branislav

☎ 011 / 535-561
t1. Krajske Divizije 71
Janjusevic Djordje

EUROPA SOFT

Necemo reci da smo najbolji, prvi i jedini jer cete se u to sami uveriti. Komplet + kasete = 40 din Veliki broj nagradnih igara. Sve o kom pletima i nagradnim igrama možete pročitati u našem katalogu (5 din).

ul. Vase Čarapića 32, 18000 Nis, tel. 031/62-218, Nenad i Dejan.

AIWASSOFT C64/128 i AMIGA - Najveći izbor igara po stvarnim cenama. Katalog besplatno. Dragoljub Miletić, Mrljovana Gilišća 76/2, 14000 Valjevo, Tel. 041/25-710.

ZAGY SOFTWARE

AMIGA, C-64

Najnovije igre i uslužni programi! Veliki izbor starih igara! Konkurentne cene! Tražite besplatni katalog! Prazne diskete 3.5" DD DS 21 din.

Na veće količine popust, Memorijsko proširenje A-512 (512 Kb), 2000 dinara
041/428-697

AMIGA literature - najraznovrsniji, najveći izbor, sve za jeftin C, malina, američka, grafička, DTP, bežična, početna, originalni Professional literature! Uz narudžbinu idu obavezni popusti: Prodajna Amiga, diskete Goran Božović, Borska Kolodnja 39/3, 34000 Kragujevac, tel. 034/60-986

ASTROSOFT - Nudimo vam preko 1600 disketa kvalitetnog i probiranog softvera. Izacim disketa + program = 40 dinara!! Programi su ispravni. Preporučujemo je iskušati sa verifikacijom 100% bez virusa. Besplatni katalog. Intro servis, interfejs, palice Quic-kshot II (300 dinara). Naj bolje je kvalitet, brzina, niska cena = profi uslužni vertice sel! Puderla Dragan & Zoran, Vasiljeva Maršića 118/42, 21000 Novi Sad, tel. 021/314-984.

A.M.G.

- Najnoviji programi
- Saveti poceticima
- Letnji popusti
- Moguca preputa
- Na 10 disketa 11-ta je **BESPLATNA!**
- Besplatni katalog
- LITERATURA
D.Paint3, Videoscape 3D,
A.M.Language, TVshow...
021/715-928

SKIDROW & GRABOWSKI

Pruda vam mogućnost da naručite najnovije programe direktno iz stjeđećih izvora.

U.S.A.
Alcatraz (701)-323-5997
16MS Bounty (215)-873-7287
EUROPEAN HEADQUARTERS
Caesar Palace (49)-211-727-0374
Ice Box (191)-518-236-446
YUGOSLAVIA
GRABOWSKI 052/26-885.
Program + disketa = 40 din
Snimanje programa = 10 din.
Prazna disketa = 25 din
Garancija kvalitete, isporuka 24 sata, izbor oko 200 novih programa mesečno iz gore navedenih izvora! Katalog besplatan!

M&S SOFT

Fantastična ponuda programa za AMIGU i C-64. Imamo sve najnovije i najbolje. Snimamo brzo i kvalitetno na Vašim i našim disketama i sve to uz povoljne cene. Tražite katalog programa (igara i korisničkih).

za AMIGU :
Nikolačević Misa
III Bulevar 130/193
11070 Novi Beograd
011 / 146-744

za C-64 :
Babić Sasa
Borska 90 / 25
11090 Beograd
011 / 594-700

AMIGA & C64 YU.C.S. Duro & Sonja

DUŠAN TOŠKOVIĆ
CVJIĆEVA 125 11000 BEOGRAD
Tel. 011 / 767-269

AMIGA WORLD Novi i stari programi.
adresa: F.p. odreda 9 Na 10 disketa 2 (dve)
21132 Pešavaradin katalog, besplatno
021/432-131 021/431-147 Programi+diskete=40 d

AMIGA - AMIGA - AMIGA

KON TIKI

SOFTWARE

Najnoviji programi, besplatan katalog, snimamo na kvalitetnim disketama ESCOM, FUJI, BASF, itd., sve sa verifikacijom i proverom, isporuka brza, a cene izuzetno povoljne. !!! PROVERITE !!!

HARDWARE	
JOVSTICKI :	DISKETE :
Competition Pro 9000 - 750 din	No name - 22 din
Competition Star Nine - 1100 din	Escom - 23 din
Quickshot II Plus ----- 700 din	(preko 100 kom.)
Quickshot Jet Fighter --- 350 din	Verbatim - 40 din
DISK DRIVE PROFEX ----- 4800 din	
DODATNA MEMORIJA ----- 3000 din	
RF MODULATOR ----- 1800 din	
EPSON LX 400 ----- 10800 din	
KUTLIJA ZA DISKETE ----- 500 din	
PODLOGA ZA MISA ----- 180 din	
DISK CLEANER ----- 300 din	
AMIGA 500 (sa modulatorom) - 1200 DM	
PHILIPS COLOR MONITOR - 900 DM	
OPTIČKO MEHANIČKI MIS - 3000 din	
nalepnice za diskete 30 kom./110 din	

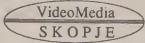
Dušana Vukasovića 82/29 11070 N.Beograd
Tel. 011-154-836

AMIGA VIDEO-KASETE

U najkraćem roku i na lak način postanite expert za Vašu Amigu. Video-kasete sa kompletnim uputstvima za rad sa Amigom su američki proizvođači, sistem VHS-PAL profesionalno snimane na srpsko-hrvatskom jeziku. Obuhvaćaju su područja iz oblasti Grafika, Animacija, Muzike...Napoznatiji svetski stručnjaci oblikuju i vam svoje tajne u radu sa Amigom. Koristeći njihova iskustva drastično će se smanjiti vreme koje biste utrošili radeći samostalno.Nudimo vam sledeće kasete:

- KASETA N° 1: AMIGA GRAPHICS Vol.1- Ove kasete grafičke mogućnosti Amige u 60 minutnoj video-avarturi.Uputstva za rad sa nepoznatijim i najboljim PAINT programima(Deluxe Paint III, DigiPaint...), upotreba fontova, digitalizacija, clip art... (60m).
- KASETA N° 2: THE MUSICAL AMIGA- Od nedostojavnih melodija do prvog koncerta-možete uraditi sa Amigom.Upotrebe MIDI-a, izbor synthesizer-a, MIDI ritam-mašine, tehnologija semptomajng, intervjui sa muzičkim ekspertima, specijalni efekti sa profesionalnim rezultatima... (60m)
- KASETA N° 3: DESKTOP VIDEO - Kako da kreirate svoje video prezentacije?Kako da profesionalno upotrebite video-kameru, digitalni digitalizer i kako ih odabiraš Sve o titlovanju filmova, izbor fontova... Povezivanje Amiga output sa video-rekorderom,kako izbeći gubitak kvaliteta slike... (70m)
- KASETA N° 4: ANIMATION VIDEO Vol.1 - Amiga grafika radna stanica Najbolje animacije koje su uradili vrhunski svetski animatori na jednom mestu.Przrak za Vaše oči i uši.Uživajte!Ove kasete nije titlovanja, jer za ono što ćete videti nije potreban prevod! (46m)
- KASETA N° 5: THE AMIGA PRIMER - Preko 80 minuta korisnih informacija,animacija i korak-po-korak instrukcija pretvorioće Vas u čarobnjaka u korištenju Amiga workbench-a,CLJ-a,periferijama,kućajuzbu i Amigu 3000,system 2.0 i AmigaVision!Proizvodnja : maj '91. (82m)
- KASETA N° 6: HOT ROD YOUR AMIGA - Kako "hizirati" Amigu? Šaveš i primeni kako nadgradiš Vašu Amigu.Naučite sve o disk i hard dravjima,acceleratorima(turboizma),CD-ROM-ovima,memorijalnim proširenjima... Ekskluzivno: Commodore DCTV i NewTek Video Toaster

Cena jedne kasete= 490,00 dinara + PTT.
Komplet od 6 kasete = 2490,00 dinara + PTT.



ul.Taško Karađa 24 ul.Šandor Patefi 10a
91000 SKOPJE ili 91050 DRAČEVO
tel.091/206-815 tel.091/582-304
Radno vreme je 09-21h svakog dana.
Cene su vezane za tekući kurs 1 DM=13 Din



AMIGA SOFTWARE

PUCAČKE IGRE

- Xanon 2-Megabit(20) (S)brad Monty(2) (K)illing Game Show(2) Z-Out(2) X-Out (2) (2) (T)arnado(2) (S)ilvern, Action Rock(4) (S)imulac, Shifter (L)attle Squadron, R-Type, VeruSt(2) (M)idnight Resistance(2) (L)ine of Fire, Operation Wolf(2) (L)ast Robo-peace (2) (L) Operation Thunderbolt(2) (L) Warlock the Avenger, Total Recall(2) (S)ail Ship(0) U.N.Squidron, Varsus, Evil(0)RoboZ, Ev-minator, Pang Cabal(4) 47- Silvern 2, Victor3, Predator (2) (L)Escape From Planet of the Mutant Monsters, The Spy Who Loved me, Dragonstone (2) (M)ega Power(1) R-Type 2 Goals(2) ...

SIMULENIJA

- Flight Simulator 2F-16 Falcon(2) (M)ission Disk(2) (D) 19 Stealth Fighter(2) (L) Battle of Britain(2) (L)ongbow Simulac(2) (E)lite Hawk (2) (L) F-16 Combat F-16 Mi-8 transport MKG 29 Futurim, F-23 Ballistic(2) (L) Wings (2) (L) Blue Max(3) (S) Super Strike, Jovovirt Tactical Fighter, (L) Blue Angels, Chuck Yeager ...

IGRANJE FANTAZIJSKIH UNOZA

- Might and Magic II,Chamons of Krynn(2) (S)tar Fight,Legend of Faeryn(3) (S) Black Knight(2) (L) Dragon Wars (2) (D)rahnin,Curse of Azarel Borden(2) (L)Pool of Radiance(2) ...

IGRE SA LOPTICOM

- Arkanoid 2, Revenge of Droh, Light Courier, Shuttlecock, Gals, Arkanoid, Krypton Egg, Bulcs, Balletris, Impact, Break Out ...

DRUŠTVENE IGRE

- 3D Pool Billard, Teku, Break Out,Hollywood Poker Prio(2) Dominos, Chess Simulator, Card Games, Femsie Fists, Backgammon Royale ...

SPORTSKE IGRE

- Kick Off 2, Speedball2, Speedball Pro Tennis Tour 2, Tennis Cup, Games Summer Edition(2) (M)aster Blazer (2) (C)allifornia Games(2) (S)occer, Freddy's Big Top of Fun(2) (I)nternational Soccer Challenge, TV Tennis Basketball(2) (P)ro Tennis Tour, Grand Slam Monster(2) (S)any Golf, Project Storm, Purple Salam Day, Italy 990 World Championship Soccer, Football Manager 2, Jack Nicklaus Golf(2) (F)ootballer of the 2 PGA, Top Goal(2) (2) Tennis, Tournament Golf, Manchester United Football(2) (P)assing Shoot U.S.S. (2) (C)yberball, Street Hockey, Stomach, Over the Net ...

KOPNENE I MORSKE SIMULACIJE

- M1 Tank Platoon, Tanya, Yankee, Sherman MA, Operation Simulacra, Operation, Adventure, Desert Storm, 688, Air Attack Sub, Carrier Command ...

TRKE

- Lottus Etrus Turbo Challenge, Stand Car Race, Team Suzuka, Toyota Game GT Rally, Nitro(2) (S)uper Cars, Super Monaco GP, Indianapolis 500, Test Drive 2 (2) Car(2) (L) Soldier (2) (S)uper Horse, Grand Combo Racers(2) (L)ard Bird (L) Juppiter's Masterships, Badlands RVF, Honda, Grand Prix Circuit, Touring, Grand Prix, The Coyotes, Chase HQ (2) (O)verlander, Test Drive, Ultimate Road(2) (L) Grand Prix, 500 2 (2) (O) Road - Iwan Törnqvist, Championship Run Formula 1 ...

STRATEŠKE IGRE

- Powermonger, George Khan (2) (S)imCity i Terrain Edit (2) (L)Supremacy, Banished Kings of Ancient China(2) (L) Populous i Promised Lands (2) (L) Harpwood(2) (L) War of Galatburg, Amidas, Risk, Battle Master, Tower of Babel, Conflict, Empires, Stormfool Europe, National War(2) ...

ARKADNE AVANTURE

- Dungeon Master, Chaos Strikes Back, Captive, Corporate(2) (M)ission Disk, Castaway(2) (L) Came from Castern(3) (L) Ant Head(3) (K)ill Horror Zombies on Crypt Unread(2) (M)issn Streets (2) (S)hadow of the Beast 2 (2) (L)Obut(4) (D) Woodoo Nightmar, Zombi, Colorado, Blood Wyth, Gold of Aztec(2) (S)cape From Colidit(2) (L) Shadow of the Beast, B.A.T. (2) (L)oft(2) Trap, Treasure Trap, The Immortal(2), Infestation, Resolution Of, Plan Xerox(2) (W)eed Dinamo, GI Fred, Heroes of Atlantis(2) (S)lormord, Ghostbusters 2 (2) (N)ight Shift, Ghoul's in Ghouls (2) (O)mnistar, Conspiracy (2) (S)pace Ace(2) (D)ragon's Lair 70 (K)osmos(4) (L) Colaborator, Eye of Horus ...

PLATFORMSKE IGRE

- Flames of Rainbow, Bore King Dangerous 1 & 2, Rock Rock(2) (L)oad, New Zealand Story, The Viking Child (3) (N)ight Shift, Ghoul's in Ghouls, Egg the Duck, Kar Grows Can't-up Impostor, The Amazing Spiderman, Batman the Movie, Sidew, Mighty Bomb, Jack,Fire and Brimstone, Super Wonderboy, Onstauht ...

ARKADNE STRATEŠKE IGRE

- Elits, Midwinter, Starglider 2, Interphase, Dragon's Breath (2) (L)ord of 2) Pirates (2) (L)ords of the Rising Star (2) (L)arko Polon, StarCont(4) (L) Time Machine, Magic Fire, Starlight Space Frog, Cartigan(2) (L)oss Parab(2) (M)urders in Space, Archpeggio, Railroad Tycoon ...

LOGIČKE IGRE

- Lennings(2) (P)emania, Kix, Twinkle, Blockout, Wackits, Puzzzic(2) (M)elon, Akrom, Revelations, Pick it, The Loop, Spindly Worlds, Jumping Jackson, Clown O Mania, Mink, Boulder Dash ...

AVANTURE

- Space Quest series, Leisure Suit Larry series, King's Quest series, E.M.A. Warriors of Dink(2) (L) Operation Stealth (2) (L) Jack McH (L)awn(2) (L) Conquest of Camelot(3) (L) Jutis series, Police Quest series, Loom(3) (L) Mambur series, Secret of Monkey Island (4) (L) Time of Lord, Cocoon's Bequest(2) (S)arcast, Chrono Quest series, Alion in Wonderland(4) (D)emons(2) (L) Treasure Island ...

na 9 disketa
10-ta
besplatna

disketa sa igrom
45 dinara

Sve programe koje smo naveli u ovom oglasu predstavljaju elitu Amiginih igra. To je izbor koji smo uradili na osnovu ocena u stranim časopisima i našeg višegodnjeg iskustva. Programe snimamo na NoName ili SONY disketama. Mogućnost snimanja na 3.5" i 5.25". Garancija od 7 dana za svaki snimljeni program. Ogroman izbor uslužnih programa sa uputstvima! Specijalna ponuda: najbolji program za izradu demo-a i/nr-t-a i svih vrsta reklama. Program+originalno uputstvo+program za izradu vektorskih objekata=300 dinara(uz paketi obavlja 2 diskete+uputstvo na 85 stranica A5) Potrebno je imati najmanje 1 MB da bi program radio. Fantastično brza(24h) i kvalitetna isporuka. Telefon: 091/206-815 Prodajem: AMIGA2000 sa 3MB ram, kolor monitor 1064,2x3.5" disk-drajva, 20MB hard-disk-ujerica, genlok, A2300 PAL, video-digitalizer DIGI-VIEW GOLD(New Tek), Sound-digitalizer DELUXE SOUND, MIDI-Interfey, TV-tuner za monitor, 2 joystick-a QuickShot II Turbo (sa mikro-pekudicama), kurtje za diskete sa preko 200 disketa, Laserski štampač HP LaserJet II P sa 2,5 MB, 9 kižni štampač CITIZEN 1200... Detaljne informacije na tel. 582-904

NOVO!

NOVO!

software & hardware

Prvi put na našem tržištu kompletna softverska i hardverska podrška za računar No. 1 Amigu

Posudujemo najveći izbor u Jugoslaviji od preko 2000 kvalitetnih programa: igre, uslužni, korisnički... Programme možete naručiti u kompletu ili pojedinačno iz kompleta ili iz našeg kataloga koji Vam na zahtev šaljemo besplatno. Uz doplatu snimamo po Vašoj želji na profesionalnim SONY, KODAK, TDK, VERBATIM disketama. Cena jednog kompleta (10 disketa + 10 programa) samo 500 + PTT dinara. Cena pojedinačnih programa po disketi:

igre 25 dinara uslužni i korisnički 30 din.

SPORTSKI -2-

- European Soccer
- Mini Golf
- Tie Break Tennis
- Gary Lineker's Football
- Steel Hockey
- Over the Net
- Table Tennis
- Goza Soccer II
- Saul Olympic Games I
- Saul Olympic Games II

AUTO-MOTO -2-

- Championship Run Formula I
- Honda Cycles 750
- Hold Driving II
- Harley Davidson
- Days of Thunder
- Red Land Off Road
- Suzuki Team
- Stunt Car Race
- Grand Prix 500 -I-
- Grand Prix 500 -2-

PUCAČKI -2-

- Line of Fire
- Hyperdrome
- R-Type / new
- Shock Wave
- Dragon Breed
- Final Day
- Battle Squadron
- Bionic Command
- Vladar
- Moon Blaster

RATNI -2-

- Advanced Destroyer Simulator
- Blasting Thunder
- Team Yankee
- Dalle Force
- War Games
- Sherman M4
- Hunt for Red October
- Alles Burner
- Lost Patrol -I-
- Lost Patrol -2-

SVEMIRSKI -2-

- Silkworm II
- Z-Out
- Ziroz
- Sher Blade
- Tern & Barn
- Orbit 2000
- Space Shoot
- Powerdrome
- Rat
- Insanely Flight

SA AUTOMATA -2-

- After the War
- Iron Warrior
- Hank Kong Phooy
- Action Fighter
- Hurricane
- Mighty Bomb Jack
- Ghost'n Goblins
- Flembo's Quest
- Jungle Jim
- Flip II & Magooze

AKCIONI -2-

- Bob Monn
- Dick Tracy
- Spiderman
- Indiana Jones
- Selman
- Judge Dread
- Apprentice
- Time Machine
- Total Recall -I-
- Total Recall -2-

BORILAČKI -2-

- Chamber of Shooiin
- Ninja Spirit
- Gleadiator
- Second Out
- The Way of Little Dragon
- Renegade III
- Budokon -I-
- Budokon -2-
- Berberion II -I-
- Berberion II -2-

Kompleti su snimljeni na kvalitetnim disketama. Cena kompleta sa uputstvom samo 500 din.

950,-



Kempston Competition Pro 5000
sa profi mikroprekidačima

3600,-



Dodatna memorija sa samo 4 megabita čipa sa satom i prekidačem

600,-



Quickshot II sa prekidačem za automatsku paljbu

5500,-



Dodatni disk za A-500 kapaciteta 880 Kb

DISKETE 3,5" 10 kom.

- RPS, Proflex 450,-
- Verbatim, Kodak, Sony, Maxell 600,-
- TDK, Verbatim Gold 650,-
- ESCOM, No name pozovite

JUL '91

- Manchester United Europe
- War Zone
- Block Shock Chopet
- Cave Runner
- Pol Panic
- Formula I Grand Prix Cir
- Rolling Tony
- Belly
- Out Zone
- Jumping Junior

MAJ '91

- Looni Squad
- Ninja Robbils
- Recovery '91
- Kangil
- Joax 91
- Cohort Fighting Rome
- Bill & Ted's
- Megabell
- Anatomic Man
- Skull & Crossbones

- kutija za 80 disketa 600
- podloga za miša 280
- Amiga-TV scart kabl 900
- zaštitni filter za monitor 900
- TV iguner sa 12 mem. 6.000
- digitalizator zvuka 5.500
- digitalizator slike 9.900
- Action Replay 5.000
- MIDI interfejs 3.500
- centroniks kabl od 450
- TV modulator 1.800

AMIGA 500 pozovite

JUN '91

- Phoenix (Logies Empire)
- Ioki (Donkey Kong)
- Dark Fusion
- Hero Quest
- Quick & Silvo
- King's Bounty
- Zony Golf
- Manbros Lunar Colony
- Cubs
- The Tellers

MAJ '91

- Looni Squad
- Ninja Robbils
- Recovery '91
- Kangil
- Joax 91
- Cohort Fighting Rome
- Bill & Ted's
- Megabell
- Anatomic Man
- Skull & Crossbones

P. fah 134, 11080 Zemun
☎ 011/ 101-372

Radno vreme od 10 do 19h, subotom od 9 do 13h
Nedeljom i praznicima ne radimo.

DA ovim neopozivo naručujem sledeće:

komada	artikal	cena
0		
ime i prezime adresa broj i ime banke sup potpis		
Plaćanje pouzecom, PTT troškove snosi kupac! design & made by D. Wolf © MCMXCI		

BLUE CRYSTAL

911 DUŠAN 2572-483

11000 BEOGRAD LAURE VUKOVIĆA 28/13

- Jedini pravi ovor svih programa za Amigu u Jugoslaviji. Kao i uvijek do sada valj pouzdani distributer svih najnovijih i najboljih programa.

GAMESOFT

Najnovije igre i uslužni programi. Najpovoljnije cene, besplatan katalog, popusti, brza isporuka, garancija 7 dana

Josip Čeković
R. Končara 217, 41000 Zagreb
tel. 041/565-807

NAJJEFTINIJ! Amiga Hardware Proširenje na 1Mb bez sata 2100, MIDI u terafce 1300, Mono digitalizator zbakua 2000 Gabor Manić, Oslovecika 34, 24000 Šabotica

SB-SOFT AMIGA I C-64

Veliki izbor igara na jednom mestu. Rok isporuke 24 sata. Besplatan katalog. Snimamo na valjiti i namirni disketama i kasetama. Švetski hitovi: Tel. 013/120-664, SB-Soft je pojam kvaliteta

DARK AVENGER - Najbolji program za Amigu. Svako 10-vo animirane besplatno. Katalog na tel. 041/941-35-41. Mladen, 041/24-24-04 Danjevi.

WARRIORS AMIGA

I ovoga meseca poslati su Vama! Da li ste oveliki i kvalitetni uslugi servise besplatan katalog III

• Posavac Igor, Partizanska 771, 15000 Sebac, • 015/26-737

DOOMSDAY - Najnovije igre, utility, uslužni programi i opšte za Amigu. Katalog besplatan. Tomislav Šlegar, Herzegovina 18, 41000 Zagreb, Tel. 041/448-863.

AMIGA

Veliki izbor najnovijih igara po vrlo niskim cijenama. Besplatan katalog.
Ivan & Grga, Rukobajk 3, 41000 Zagreb, 041/427-340, 276-635, 410-228, Stan Šimčić.

AMIGA 500, modulator, proširenje, novo prodajno. Tel. 034/63-011.

KAKO razbiti Intero? - detaljna uputstva (sa primerima) za razbijanje bilo kakvih programa na Amig, sve je objašnjeno. Tel. 871/213-423, Igor.

AMIGA SOFTWARE & HARDWARE

Najveći izbor uslužnih programa i igara za sve Amige. Proširenja za A500, disk jedinice, Action Replay 2... katalog je besplatan. Kod mene možete kupiti reviju na disketi GAMESHOW na kojoj su opisi, rešenja, uputstva, mape i slike igara i nekoliko uslužnih programa. U 6. broju možete naći super rešenja najnovijih avantura kao Monkey Island, Hero Quest I & II..., najnovije arkade, simulacije.. Odsada i na hrvatskom najbolje i avanture i simulacije na specijalnom broju GAMESHOW-a BOJAN BOŽIĆ, PLEČNIKOVA 1, 62000 MARIBOR tel. (062) 34701 od 11 do 16 sati

Tržilište se, igrajte!

Veliki izbor programa za vašu prijetelju (Amigu) sudu vam (Amiga-Soft), Katalog besplatan. Slobodno posuđeno! Tel. 011/601-728 od 9-21h.

AMIGA

Najnoviji programi
Miroslav Mitrović, Braće Jerković 123, 11040 Beograd, tel. 011/463-741 (12-21h).

AMIGA 2000 nova, Genetrina jedinica sa kućetrom i tastaturom, miš i matične diskete, kabal za monitor i štampač. Literatura na našem jeziku Amiga Basic, Amiga DOS 1.3, Amiga uputstvo za upotrebu kao skriptu za video kasetom, Program Superbase Professional sa uputstvom. 2700 DEM, tel. 034/76-825, 75-825.

AMIGA HARDWARE

512 Kb proširenja sa satom 2250 din
TV modulator za Amigu 1550 din
3 5" Floppy drive sa prek 3990 din
Diskete, garancija 3 5" 25/OD 24 din
Digitalizator zvuka ... 3000 din
Kupite za diskete, brza isporuka
Tel. 089/267-632

ANARCHY SOFTWARE
Sve Najnovije Na Jednom Mestu. Sviizma Na Valiti i Mošio Disketama. Kvalitet Zagarantovan. Cene Uredljivo NIZIJE. Isporeka brza i kvalitetna. A.R.S. SVOBODSKA 28 - 011632-295

C64, 128 & AMIGA

Veliki izbor uslužnih programa i popularnih igara na disku i kaseti (C64) Veliki izbor uputstava. Hit no dostavljate poštom. Besplatan katalog na opštom Tel. 021/611-903.

VLASTA M SOFT

Igre i programi za AMIGU! samo 10 dinara
Katalog besplatan
11080 Zemua, Garibaldijeva 4/26
Telefon 011/104-938.

T.A.C.T. AMIGA

- Mi pošta jemo i Vaše vreme i Val novac - isporučujemo kvalitetno i brzo
- Svaki kupac dobija besplatan katalog sa preko 2500 naslova na 26 A4 stranice, kao i savete i stručnu pomoć
- Nudimo vam grafičke usluge visokog nivoa (štampanje na laseru), takođe i izradu umiknih intros po vašoj zamisli
- Nudimo širok izbor igara svih žanrova i korisničkih programa iz svih oblasti
- Posebna pogodnost: one nepro-menljive od 01.01.1991.
- Specijalna ponuda: tematski kompleti za najboljih igara svih vremena
- Svaka disketa snima se za proveru, na svaku disketu de jure garancija

T.A.C.T., Takovska 9, 11000 Beograd

☎ 011-322-030

Mail: DIGITAL CREATIONS

VIDEO KASETA

AMIGA 500 - POČETNI KURS

Cena 400 dinara + PTT troškovi.

Informacije i narudžbe na:

FILMSKE NOVOSTI, p. fah 176, Bulevar vojvode Mišića 39a, telefoni 011/651-134 i 651-143, telefax 011/650-972

INTERCOMP - Amiga

- PROŠIRENJA OD 0,5 Mb samo: 2.000,00 din
 - PROŠIRENJA OD 2 Mb, AMIGA, MAXI MIŠ
 - PC-AT HARD. EMULATOR (AT-ONCE), DRIVE 3,5"
 - PAL-GENLOCK, DIGITALIZATORI...
- GARANCIJA 3 MESECI. CENE ZAVISI OD KUPNIH KOLIČINA
Kap. Koče 14, 35000 Svezatoarevo, tel. 035/224-107

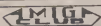
AMIGA BOOKS

11307 BOLEC-BEOGRAD


Najveći izbor literature za Amigu u YU
Najveći izbor prevedene literature:
Uputstvo, Basic, DOS 1.2 1.3, EPSON LQ500
AMOS, Hardware Reference Manual, Animation Station
Videoscape 3D, Director, DPaint III, dBMAN, TV SHOW
PREPORUČJENO
POČETNICIMA: Amiga for Beginners, Amiga BASIC
Inside & Out, Machine Language, Amiga Tricks & Tips, C for
Beginners, More Amiga Tricks & Tips, DOS Quick Reference...
PROGRAMERIMA: 3D Graphic Programming, Amiga Graphics
Inside & Out, Amiga Disk Drives Inside & Out, Aztec C...
SYSTEMSKIM PROGRAMERIMA: ROM Kernel, System Prog.
Guide, Amiga Advanced System Prog. Guide, Amiga C for
Advanced Programmers, Programmer's Guide Program.
KATALOG SA OPISOM SVAKE KNJIGE BESPLATAN
USLUŽNI TEL. od 9.11 do 1.1X 91.1, 18.00-20.00 h
011-836-1-356

FAST SOFT AMIGA

Najnoviji i najbolji programi za Amigu. Prazne diskete 3.5".
Besplatan katalog. Dejan Jurić,
H. Veljkova 38, 14000 Valjevo.
Tel. 014/22-162



**NAJNOVIJI PROGRAMI, DISKETE 3,5
LITERATURA I
HARVER KATALOG BESPLATAN**
POŠTAKA 93/1 11030 BEOGRAD



AMIGA EMPI SOFT
katalog na disketi
sa preko 2000
programa
011 493661

QUALITY AMIGA

Mi uvodimo nove standarde igre i
uslužni programi, disket trajvovi i
proširenje memorije, džepnici, podlog-
e za mila i diskete
Nastala cena - vrhunski kvalitet
Tel. 011/902-026.

INTERCOMP SOFT! Već 2 godine
vam nudimo najbolji softver, ama-
mo sve igre, korisničke, PD, a od
sada i komplete (novice za spratki).
Solizamo sa verifikacijom na kvali-
tetnim disketama, piratima i kolekcio-
narnima nudimo ekskluzivnu
preplatu Ako Vas sem cene zanima
brzina i kvalitet, obratite se Na-
ma. LETNJI POPUST! Tel.
033/234-107.

Nepovodljivi softver i hardver
u Jugoslaviji
Katalog besplatan

amiga

Miladević Dejan Maljunska br.8
27 Mart br.20
Tel:091-777-306 ili 329-878
PISKO KOVO KUPACA SU
GARANCIJA KVALITETA

Hammer Inc. - besplatno Amigu,
preko 2000 disketa igara i uslužnih
programa
Hardver Memorija proširenje,
spojni drap, video digitizer De
Luxz, View 4.0, Sincro Express, kulje-
ve, podloge za mila, pakice, kalibri,
diskete, klijen Zoran Mitrović,
Milaš Premanović 20, Beograd,
tel. 011/584-947.

Software Cracking Service

NAJBRŽE dobijemo softver
i šaljemo SVE igre, uključujući
programi direktne iz BELGIJE.
Na 8 programi besplatni.
Uključujući preko 10 paketa.
Hardver, softver za amigu

Tel: 021/614-631
Ive Kraljevića 23/343 21000 Novi Sad

THE CULT - Prodajem povoljno igre i
uslužne programe za Amigu 500. Bes-
platan katalog! Tel. 911/565-287.

ZEN SOFT - Program + disketa samo
16 din! Program 12 din! Razni popusti!
Tel. 021/91-213, 390-415.

DAVIDSOFT - AMIGA

Snižavanje 20 din. Zaom disketa 30
din. Besplatan katalog Mile Davi-
dović, 11070 Novi Beograd blok
30, Lesinjan bulevar 169/17, tele-
fon 011/211-536.

VEZA SA VAMA



Tel. 329-166, na 10 do 10 sati

AMIGA Hardware

512 Kb s tastom.....110 DEM
Floppy Drive 3,5".....230 DEM
AT once.....500 DEM
2 Mb s tastom.....400 DEM

Supra Modem 2400.....370 DEM
Amiga 500, Amiga 200, misevi,
digitalizator, Hard diskovi te po
narudbi.

++6 meseci garancije ++placanje u dinarima ++brze isporuka
nazovite (041) 783 765 Dario ili 041 283 862 Ivan

AMIGA Software

preko 100 novih mesecno te 1000 starijih mogućnost preplata
nazovite (041) 780 365 Tomislav ++radujemo se svakom pozivu
Pisмено: Josipa Debeljaka 20, 41430 SAMOBOR

AMIGA
STUDIO SUBOTICA
Softver sa uputstvima
Hardware i po narudbi

REALNO NAJPOVOLJNIJE CENE
i profesionalni usluga
Adresa: Petra Lekovića 6/II
24000 SUBOTICA
tel. (024) 24-431, 25-671,
43-095 i 39-881

Amiga land najkvalitetnije programi cena 10 din
tel 011-430-770 Seda 011-439-530 Zoran
there can be only one Amiga land



LIZARD

Veliki izbor igara i uslužnih
programa. Katalog besplatan.
Sala Canković, R. Končara 217/4,
41000 Zagreb, Tel. 041/561-460.

SPECTRUM SPECTRUMOVCI! Najnoviji programi,
interfece za Spectrum, za jednim mes-
tu Hevot Gabor, tel. 924/35-858

Pirat №1 SPECTRUMOVCI Pirat №1

SPECTRUMOVCI! Proverite saho ste nas hal vi izabrali za najboljeg pirata u
Jugoslaviji!! Cena - 65 dinara komplet, pojedinačno 13 din program. Imamo
najbolji kvalitet animira i programa. Nazovite i savetite se!!!
Komplet 187-188: najnovija izdanja!!! PROVERITI!!!
Komplet 188: Full Throttle 2, Line of Fire, Tomcar, Mivili Cobas...
Komplet 185: Super Cars, Mike Gunner, Last Contidur, Wars Part.
Komplet 184: Monty Python's Pt. Circus, Egg Head 2, Yogi & Friends...
Komplet 183: Boulder Dash 4, Strider 2, Kwix Snax, Nascap...
Komplet 182: Hercules, Gemline 2, Golden Axe, Omega Zone, Sokol...
Komplet 180: Shadow of Beast, Day of Thunder, Rick Dangerous 2
PAZNI!!! Izabite sa novi sortiment kompleti: Auto Moto tre 2, 3, Heralde
velicine 2, Racne igre 3, 4, Simulacije letenja 3, Svevinski pucačke igre, 110/10
8.
Usluzni kompleti: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 sa oko 220 odabranih programi!!!
PREDRAG DENADIC, D. Karakijača 33, 14226 Lasarevac, tel. 011/8121-208.

Pirat №1 011-8121-208 Pirat №1

SPECTRUMOVCI!!! Nudimo vam me-
sečne komplete na kvalitetnim C-90
kasetama, u kojima se nalaze samo
probrani programi. Cijena ovakvog
kompleta iznosi sa kasetom je 140 di-
nao + 1 din. Kvalitet usluge je vrhunski
8/91: Last Contidur, Super Cars, Mike
Gunner... 7/91: Line of Fire, Tom Car,
Full Throttle 2, Twin World, Dill... 6/91
U.N. Squads, Yogi 2, Ninja Turtles,
Puzme, Gemline 2, M. Python C,
S/91 Strider 2, Golden Axe, E.S-
W.A.T. Kwin Snax, Boulder Dash 4...
4/91 Locus Express, Dragon Breed, Dis-
zy 4, Yop, Donald Alphabet Chase...

3/91: Spherical, Last Ninja Remix, Rick
Dangerous 2, S.T.U.N. Runner, 2/91:
Power Drive, Billy the Kid, Barbarian 2,
G G 3, Lords of Chaos... 1/91: Shadow
of Beast, Pigher Bomber, City Slider,
Midnight Resistance, 12/90 Sim City,
Black Tiger, Hoogaz, Stormind 2,
Atom Ant, Chessmaster... 11/90 Back-
to Future 3, 3D Tennis, Spy Who Loved
Me, Stunt Car Racer... Programi mlove
te narudbi pojedinačno (program = 13
dinara/kom) Svesak svih programa ko-
platio Radno tokom cijelog leta. Al-
mimo Omanović, Tg F. F. Gorica 8/113,
75000 Sarajevo, tel. 071/863-896.



Kneza Miloša 45 , Beograd
tel / fax (38 11) 657 562
tel / fax (38 11) 681 989
od 8³⁰ - 15³⁰ radnim danima

CPT - LETNJA ŠKOLA ZA RAČUNARE (JUL I AVGUST)

- evropski standard obuke (1 polaznik - 1 računar)
 - vrhunska PC oprema za obuku
 - grupe sa najviše 9 polaznika
- kvalifikovani predavači sa referencama

Kursevi za odrasle

- DOS 1 - DOS 2 - DOS 3 - LOTUS 1-2-3
- CLIPPER - dBASEIII+ - VENTURA - PAGEMAKER
- MATEMATIKA NA PC (MathCAD, Grapher, Eureka)
- AutoCAD 2D i AutoCAD 3D

Kursevi za decu od 8-12 g

- američka metodologija rada (animacija, igra, takmičenje)
- kursevi u tri nivoa

DODATNE OPCIJE

- UBRZANI (sedmodnevni) kursevi za početnike
- SPECIJALIZOVANI kursevi

Planirani raspored održavanja kurseva: JUL (od 1-12, od 15-26),
AVGUST (od 5-16, od 19-30).

Uređuju: Emin SMAJIC

Ja ga pustim da radi a on pocrveni!

Poseđujem računar C64 već godinu dana. Sve je bilo u redu do pre mesec dana. Od onda, kad uključim računar u donjem desnom uglu pojavi crvena boja. Ta crvena boja pojavljuje se uvek na istom mestu preko standardne plave pozadine. Šta je snailo moj računar?

Dragan Colić
Piroć

Dragane, opis kvara navodi nas na zaključak da je kvar u televizoru - verovatno je namagnetisan ekran. Ne bi bilo loše da probaš računar na drugom TV-u. Ako je televizor ispravan, onda su problemi nastali zbog čipova koji kontrolišu video izlaz ili RF modulator, ali to ti najtačnije može reći majstor, posle detaljnog pregleda računara.

Miš za C-64

Već godinu dana imam C128. Želim da vas nešto pitam:

1. Koji mi disk preporučujete, 1571 ili 1581?
2. Kolika je cena disk jedinica u Nemačkoj?
3. Koji miš je dobar za C64/128?
4. Koliko košta Atari 1040 bez monitora?

Vladimir Knešević
Tenja

S obzirom na rasprostranjenost programa na 5,25 inčnim disketama za C64/128 bilo bi bolje da kupiš disk drajv 1571. cena mu je između 200 i 300 DEM. Najbolji (i jedini) miš za C64/128 je Commodoreov model 1351 i košta oko stotinać maraka. Atari 1040 se bez monitora može kupiti za 800 DEM. Međutim, taj model više se ne proizvodi, u prodaji su kolibe koje su ostale na lageru, pa treba prožuriti s kupovinom. Od sada će se proizvoditi samo modeli MEGASTE i ATARI TT.

VGA mono (i stereo)

Zdravo! Želeo bih da vam postavim nekoliko pitanja:
1. Kakva je razlika između VGA-mono i VGA-color monitora?

2. Gde mogu da nabavim neke od igara i programa za IBM PC kompjuter. Intereruje i cena.
Ivica
Kladovo

VGA monochrom je monohromatski monitor (jednobojni, u ovom slučaju crno-beli), onaj drugi model je u boji. Programme možete nabaviti kod ovlašćenih prodavaca PC softvera. Prethodno pogledaj cene, da se ne bi neprijatno iznenadio.

Virusi, virusi svuda oko nas

Zdravo! Vlasnik sam Atari-ja ST 1040 i želeo sam da prebacim neke slike na PC-formatirane diskete, kako bih mogao da ih učitam na AMIGI. Pošto ATARI ne može da formatira disketu u PC formatu, uzeo sam program FASTCOPY III, koji to provedeno može. Međutim, desilo se nešto vrlo čudno. Tako formatiranu disketu ATARI je htelo da čita, ali nikako nismam uspevao da je pročitam pod PC-DITOM verzija 3.96 (PC emulator). Uvek kada bi otkucao DIR da bih dobio sadržaj diskete, računari bi mi prijavio neke ne-

bulozne cifre (recimo 1257887788 kb free ili jednostavno "pukne"). Napominjem da su na disketu smisljene slike sa ATARRIJA i da ih ATARI normalno čita. Molim vas da mi kažete gde grešim?

Stanojko
Mali Požarevac

Dragi Stanojko, odmah da ti kažemo da ne grešiš nigde. Tvoja zamisao je u redu, ali su se umešali izvesni ometajuć faktori. Reč je o nečim bezličnom i nematerijalnom ali vrlo često prisutnom na našim disketama ili hard diskovima. TI IMAS VIRUSE! Štos je u tome što je FASTCOPY III formatirao disketu u PC formatu i sasvim lepo obavio svoj posao, ali je virus, koji se naizao u memoriji računara, iskoristio gužvu i uvukao se u boot sektor i pri tom poremetio taze napravljeni FAT (FAT je skraćenica za File Allocation Table i označava područje na disketi gde su podaci o zauzetim sektorima te diskete).

Nabavi negde virus killer (recimo VDU v3.4 ili još bolje v5.0) i otaraš se svih bubica sa svojih disketa, pre nego što počneš čita dalje da radiš sa računarem.

Pokrenite me!

Sve: kompjutera i OS-a vam pokrenjaju

Animator

grafičko-animacioni paket kompanije Autodesk

Ako želite da dobijete ovaj vredan softverski paket ne morate da odgovorite na nagradno pitanje, ne morate da rešite nagradnu ukrštenicu i ne morate da skupljate nalepnice sa flaša osvežavajućih pića. Dovoljno je da nam pošaljete svoje ime i adresu u zatvorenoj kovrti na adresu

Svet kompjutera
Makedonska 31
11000 Beograd

sa naznakom "Pokrenite me"

Od pisama pristiglih do 15. avgusta izvući ćemo jedno i u sledećem broju Sveta kompjutera objaviti ko je taj srećnik (ili, ko je ta srećnica). Požurite, zamolite nas da vas pokrenemo.

Piše Aleksandar PAREZANOVIĆ

SPACE ROGUE

TURTLES * Koje su šifre za prvi i drugi nivo?

Alan Kralj pita za **HUNT FOR RED OCTOBER** * C-64 * Kako se igra, šta dalje kad se pojavi članak New York Timesa?

Još jedno pitanje za istu igru, od Zlatka Budinskog. **HUNT FOR RED OCTOBER** * C-64 * Kako se na trećem nivou otvaraju vrata od podmornice, da bi ušao Rajan?

Zoran Baljak ima pitanje za igru **ELVIRA MISTRESS OF THE DARK** * A * Kako koristiti mač i štut?

Izvesni **Mostarac** javlja se za pitanje za **TORVAK THE WARRIOR** * A * U drugom sektoru, posle traženja druge diske, šta treba uraditi (ispred je zid i lušta se ne delava)?

Igor Pinterić pita za **PIRATES OF THE BARBARY COAST** * C-64 * Kako se puca iz topa?

A Jee iz Zagreba ima više pitanja. **POPULOUS** * Kako se pomući ljud? **RICK DANGEROUS** * Kako izaci iz dvorca? **POWER-MONKER** * Koje su šifre za početak igre?

Aleksandar Rančić i pitanje



za **WRATH OF THE DEMON** * Kako proći statusu lava koji se nalazi u lavirintu za zaključanih vrata? **DEFENDER OF THE CROWN** * Kako ostaviti deo vojske na osvojenju teritoriji?

Marko Bunjac sa dva pitanja. **HILL STREET BLUES** * A * Čemu služi S.W.A.T. i kako se njime komanduje? **THE GODS** * Koji su passwordi?

Gama Warrior i **D. J.** pitaju za **WRATH OF THE DEMON** * C-64 * Kako napraviti igru kad zavrtiš jabanje?

Daniel iz Škopja i pitanje za **FORMULA 1 MANAGER** * Koje su komande za igranje i kako se igra?

All ima pitanje za **ASTERIX AND THE MAGIC CAULDRON** * A * Kako ući u rimski logor? **BOB MORAN** * Sta uraditi kad udeš u podmornicu?

Ivan Bajić postavlja pitanje za **ZAK MC KRAKEN** * Gde nabaviti lampu? Da li je moguć ulazak u prostorije 14. avenije?

Milan iz Kostajnice pita za **PIRATES!** * A * Kako se puca iz musketa prilikom kopecnog napada?

Radnja ove igre se odvija u dalekoj budućnosti, nekih hiljadu godina ispred našeg vremena. Otvadali smo fuzijom i drugim visoko energetskim potencijalima. Moćna imperija se prostire na nekoliko sistema ali njena vlast se ne oseća u svim sistemima podjednako, izlazu da neke većom moćne parate ili terorističke grupe vladaju pojedinim sistemima.

Vi se nalazite na jednom trgovačkom brodu koji kratirice svemirorom i tako na jednom svoem putovanju nalazite na drugi brod koji lebdi u svemiru. Igleđa da je napušten, šalje radio signale ali niko se ne odziva na njih. Odlučujete da ga ispitete, oblačite svoje svemirsko odelo i samo isto ste ušli u tajnistični brod pojavljuju se pirati i unistavaju vaš trgovački brod, ignorišući prisustvo ovog drugog broda u kojem se nalazite. Ti pirati su Manchi, jedna vanzemaljska vrsta koja se tek pre stotinu godina otisnula u svemir i započela vrtoglavi razvoj svoje kulture. Otkud Manchi ovako duboko u teritoriji imperije? Zašto su tako ratoborni? Sigurno vas zanimaju odgovori na ova pitanja.

Nalazite se u vrlo negodnom položaju jer brod čije je ime I.S. Joëlu Roger, tip „Sunracer“ naučnik je najslabijim isserom, od ostalog sistema ima lanter za rakete i najslabiji prednji štut, a okupljen je oklopom jačinom 300. Brodovi ste kreditni karticu sa 1500 kredita i to je dovoljno za početak. Na početku ste nalazite u sistemu zvanom Karonus. U tom sistemu nalaze se Star Base i Out Port. Idite na Star Base i pronađite Orelliana i zatražite pilotsku dozvolu jer bez nje vam prodavci neće prodati oružje. On će vam postaviti nekoliko pitanja, a evo i odgovora: 1. 3,26; 2. TYPE 0; 3. F=ms; 4. prelistate pucanje i napišite TO IMPER-UM.

Od Orelliana zatražite CRC-07 za razgledanje ISS Koth Carriera. U prostoriji gde se nalazi ženka na zidu u odelu skroz deono nalazi se Key Card koji takođe možete dobiti i od Robocroka. Ojačajte svoj brod i idite u Deneb, tu trgujte malo, pa idite u Basrutu i na Out Postu Chi-Sba recite LAM-23A - dobićete Repair Droids.

Nadite Sir Gutovog pomoćnika i on će vam reći da morate opjačkati neki trgovački brod ako želite da vidite Sir Guta. U toj stanici se nalaze vrata koja ne možete otvoriti Key Cardom već morate provoliti. Kada uđete (iz nekoliko pokušaja pošto će vam juriti straža po aktiviranju alarma) krenite levo i sve u krug dok ne dođete do desne strane prostorije (magacina) i tu počnite pretraživati dok ne nadete Null Dumper. Tokom igre, ako sretnete vanzemaljskog trgovca kupite od njega Amoebic Lenses. Iz Basrutu idite u Zed

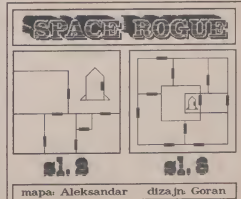
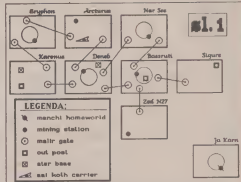
NET sistem i na Mining Station recite Dr Prosku da čete naći Transmutation Coil, a Tebu recite „Basrutu“ i on će vam reći gde se nalazi NSB; ali, tamo sve vrvi od čudovišta koja vam čitaju misli (znači nema šanse da im pobegnete).

Zato naspavan Proskove laboratorije provolite vrata, idite u gornji deo prostorije i pretražite sve do srednje prostorije, dok ne pronađete Phibsonic Shield Sada nazad na Basrutu Mining Station (sl. 2). U prostoriji 4 nalazi se pored seos NBS, a u sefu 1000 kredita. Stanite na vrata sobe 2 i kad čudovište ude u tu sobu vi idite u sobu 1, pa 3 i 4 zatim bežite kroz sobu 1 u brod. Ukoliko vam je status Flerce ili višti idite u Deneb kod Duches Avenstar i dobićete pored Beam Autolocka i objašnjenja o cilju vaše misije.

Idite na Arcturus Mining Station i onom ludom tipu što vam traži kredit dajte NSR. On će se operaviti i upitati vas za šifrovan naziv njegove misije, koji

glasi FERRFT (taj tip se inače zove Targon, a lažno ime mu je Rayson). Želim će vam ispričati sve o Manchajima, i to tome zašto su ratoborni (ukraćeno mi je i nije, oni su državski mravi). Odmah idite kod Duches Avenstar i saznate da je Black Hand (terrorist) pokušao stenat na nju i da je ona uspeła da se sklone na sigurno. Idite u Basrutu kod Sir Guta i ispričate šta vam je Targon rekao. Gut će priznati da su njegovi pirati ukrali Manchi Egg jer im je Villenue, vođa Black Hand Culta, platila za to 10000 kredita. Inače, sve konce u ovoj prijavio igri (jer Manchi sad hoće rat) vuкао je admiral Koth, veoma visoka ličnost u vojno-političkim krugovima Jaje se nalazi kod Villenue i mora se vratiti Manchijima što pre, jer njihova flota protiče i već počinju borbe u tampon zoni između ove dve imperije.

Vi i Sir Gut sklapate dogovor kako da se domogne taj. Idite u Sigure na Out Post (sl. 3), soba 1 je soba za meditaciju, soba 2 je



**SVET
KOMPJUTERA
(ŠTA DALJE?)**
Makedonska 31
11000 Beograd

kantina, soba 3 je soba za odmor, u sobi 4 je Villania, a u sredini sobe 5 je Manchi Egg. Kada dođete do Villanie, bazu će napasti pirati po dogovoru sa Gutom. Villanie će tražiti da ukinete Phalonie Shield ne bi li vam isprala mozak kao Targonu. Ni pošto ga ne skidajte i ona će stati niti kao luta guja „Straža, straža“, ali niko joj neće priteći u pomoć jer će se zabavljati sa piratima. Požurite i obje vratite sobe 5, uzimate je i bežite prema brodu. Stražari neće odmah reagovati kad vas vide, a to će biti dovoljno da zbrinete.

Kako vratiti jeva ManchiJima kad njihov svet nije povezan? Malir Gateom? Evo će napraviti Warp Drive koji će vas odvesti u bilo koju kutak svemira u trenutno jer bi inače trebalo putovati 10 meseci do Manchijsa svemir. Ovakvim korišćenjem energije kristala počeće nova era u svemirskim putovanjima. Prosku odnesite Transmutator Coil koji ćete naći u Arcturusu na Koth carrisu u njegovom fuzionom reaktoru (u zabranjenoj zoni). Zauzvrat dobaćete Nulli Dumper (već imate) ili Steath Box koji ste mogli dobiti u od Sir Elda kada odnesete skulpturu Orellianu (gospoda mitolozi). Steath Box nema neke pretrane uvednosti jer ako vas pirati li trgovcu mrze uvek će vas i napasti. Kada Prosku napravi Warp Drive recite mu za nastalu situaciju i on će vam pomoći. Pošto će vas Warp Drive odvesti samo u jednom pravcu (za povratka se analizate smisi) morate dati tačna koordinata Manchi sveta kada vam Prosku traži, a glase ovako JA-KARN GC(3409), broj može i bez zagra-

da.

Motor će zauzati, sve će se tresti i obrešće se u Manchi sistemu. Treba doći do planete koja daje „Message“: boriti se sa piratima i Manchijsima. Kad

stignete do kraja pojavice se nekoliko silica slično kao i na početku i jedna priteče o tome kao je raskrinkani Admiral Koth pobeogo (evo povoda za nastavak igre – osveta Admirala Koth) i vi dobijate Orden za postignute udatičke rezultate, koji je veoma cenjen u imperiji jer samo još jedan živu zbor je dobio taj orden – Admiral Koth.

Evo još nekoliko saveta: najbolje je kupovati superkomputere na Denabu za 75 i prodavati ih na Arcturusu za 200 ili Zed N27 za 330 ili kupovati Anagathic na Baerutiju za 70 i prodavati ga na Denabu za 380-390 kredita. Svercovana roba, tj. lani krediti koje kupujete na Mining station prodaju se najbolja na Star Baseima ukoliko posedujete Forget Cargo Papers koje dobijate od Robocrooka.

Nesto o vrstama brodova: Imperija – titan, cruiser, hunter Pirata – corsair, drat, wasp Trgovci – tanker, scow.

Titan je vojni brod i najjači oklop 1000 kod je vaš oklop maksimalno 500, ostali imaju manje od 500.

Dodači za brod:

Laeseri – garnat 225, beryl 550, sapphire 1400, piratna beam 350

Šturovi – fore I 375, II 900, III 2500, aft I 374, II 950, III 2500, ECM 25% 500, 50% 1500, 75% 4500

Raketa – SM-115, nova 30, plama torp 5

Ostala oprema – cargo pod 150, armor pliate 323, turbo thruster 1500.

Mnogi vlasnici C-64 ne mogu da snime status. Evo rešenja: uzimate DISK WIZARD ili D.I.R. MASTER i opcijom Disk protection otidite disk (unpprotect) zatim uzimate opciju Validate disk.

Sada ćete moći snimiti status sa CTRL+S a za lišru upšite bilo šta.

THE LAST NINJA III

Za razliku od prvih dva dela, treći deo podeljen je u „samo“ pet nivoa: Zemlja, Zrak, Voda, Vatra, Praznina. Ovog puta radnja se odvija u jednom dvorcu na Tibetu koji je zasuzo Kunitoki. Pre igre stizite fenomenalno damo, koji iliti na početak nekog napetog filma. Gledate kako se Armarkuni ušuljaju u dvorac, a kada završite igru, gledate kako Armarkuni lomni Kunitokijev oklop i odlazi.

U samoj igri u donjem srednjem delu ekrana, nalaze se zmaj. Zmaj predstavlja vašu snagu i moral. Sto se više borite oružijem slabijom od protivničkog, to vam snaga raste.

Zemlja: Već na prvom ekranu, levo, odmah prodite kroz vrata na kuci. Ako to napravite brzo, protivnik vam neće stati! U tim vrstama pokupite rukavicu koju ćete kasnije iskombinovati sa čevljava, tako da vam služi za penjanje. Čevlje možete naći kraj dve male kolibe. Kada pokupite čevlje, rukavica će se na delu ekrana „Usung“ – otvoiti. Idite sada na ekran sa barutom. Upotrebite rukavicu sa čevljava i popnite se po steni u desnom, donjem, uglu ekrana. Dva ekrana dalje, uzмите se rubu kuće staklenu kuglu i vratite se natrag po barut. Barut možete uzeti i samo sa kućom od lampe. Kada ste ga uzeli, dobijate bombu.

Nju ćete postaviti kraj ograde stena, kraj koje ste već pre prošli i to tako što ćete sa samo gnuti. Kada stena padne, dostupan vam je prvi deo pergamenta, koje je Kunitoki posakrivao na svim nivoima po jedan. Baz tog pergamenta nije moguće zavrtiti kao prvi, tako ni svaki naredni nivo. Sa tim pergamentom ulazite u kuću koje se nalazi ispod raskrška na kojem je višoki kameni stup. U kući vas čeka jedan opasan stražar. To je kraj nivoa, ali naravno – kada ubijete stražara. Surikene na ovom nivou uzimate sa desne strane kipe. (nivoje dane)

Zrak: Sa prvog ekrana krenite odmah gore! Najbolje je da izbegnete protivnike. Kraj jedne kuće blizu vode, uzмите meh za vatra i gurnite lopočev list na vodu. Na sledećem ekranu, kada preokrenete lopočev list, noć ćete početi koja vam vraća snagu i daje život vite. Sada na ovom delu morate pronaći sveti pergament i ispu, pa onda opet na prvi ekran pa dole! Ići stignete na prvi donji ekran od početnog ekrana, što briše se spustiti po bilji jer vam ona oduzima energiju. Sada je sve rešeno. Opet, pa i ubadajte ulazite u završnu prostoriju sa pergamentom i borite se sa stražarom.

Voda: Nalazite se u predvnom ambijentu vodenica i bazena, a još već ugodaj pruša i muzika. Vas je zadatak da pronađete čep. Čep možete naći na jednom drvenom mostu na koji treba pažljivo skočiti. Taj mostić se nalazi jedan ekran vite od ekrana sa surikenima. Sve ovo ćete najlakše pronaći tako da se



prvog ekrana idete samo gora. Čep bacite u vodu na ekranu gde se u bazenu nalazi vir. Bacite ga sa gornje strane bazena, tako da stanete iznad otvora kroz koji voda dotiče u bazen! Kada to napravite kako treba – završete ćete i protivnik! Sada se vratite na početni ekran i idite goro desno. Tu je, na sledećem ekranu, pergament, koji se nalazi u vratima kuće gore desno. Dva ekrana niže od početnog, primetite vrata (levo od mosta) nalik svim vratima u koje ste ulazili na završnu borbu. Uđite unutra s pergamentom i napucajte stražara.

Vatra: Sada ste ušli u unutrašnjost tvrđave. Na sledećem ekranu, pokupite stepenicu kraj smeđeg nakovnja. Sa tog ekrana idite dole desno. Na ovom ekranu pokupite bočicu sa životom, koja se nalazi iza plavog kazana. Sa ovog ekrana napole se skrećite donjom starom levo, jer ćete ući u prostoriju sa plinom i – mrtvi ste. Vratite se na prethodni ekran i onda krenite gornjom starom desno. Pazite kako na ovom ekranu preskačete vodu, a sa otloca u sredini ne skrećite, jer opet ulazite u prostoriju sa plinom. Preskačite dalje, upotrebite stepenicu i popnite se po zidu, desno od jednog ulaza, u koji takođe nipošto ne ulazite! Kada ste se popeli, idite dva ekrana dalje, tu uzмите špiću i spustite se uz pomoć stepenika. Sada krenite gore desno i na sledećem ekranu uđite u radionu i tamo ćete naći gas-masku. S tom gas-maskom vratite se skroz natrag do vode koju ste već preskočili. Skočite na otločić u sredini, stavite gas-masku i kranite po njemu levo-dole. Tu ćete naći ugljen. Sa tim ugljenom se opet vratite na ekran gde ste uzeli gas-masku pa krenite gore. Na nekom od sledećih ekrana naći ćete otisak ključa i sveti pergament. Otisak ključa se nalazi kraj bačvi, a pergament ispod plavog kazana. Tek sada, kada imate bačve sve predmete, upalite vatra koristeći meh koji ste uzeli na drugom nivou rastopite ključ. Vatra upalite u peći na gornjem srednjem delu ekrana! Videtićete kako u toj peći plamen tinja, ali vi treba da ga rasplamtate. Kada rastopite ključ, to jest, kada ga ulijete u onaj kalup, možete otključati vrata na velikoj ograd, liž otključati se stepenice prema dole. Po stepenicama možete pronaći samo s pergamentom!

Praznina: Nalazite se među rukavcima, a ispod puta/ka po kojim dođate vite sa prizori

Zbog velikog interesovanja kako preći igru, kao i u potrebnim postupcima od lokacije do lokacije, raspisujemo

Konkurs

za najlepšije i najbolje napisano uputstvo za igru

INFILTRATOR 1 drugi deo

Pobednik će biti nagrađen jednogodišnjom pretplatom na „Svet kompjutera“, a njegov tekst objavljen u jednom od narednih brojeva i honorisan po našoj redovnoj ceni. Ovakav konkurs praktikujemo za one igraze za koje čitaoци pokazuju veliko interesovanje. Dakle, pišite nam na adresu: Svet kompjutera, (Konkurs – INFILTRATOR) Makedonska 31, 11000 Beograd

P.S: Još uvek nam nije stiglo kompletno i detaljno rešenje igre SKOOL DAZE; izgleda da niko ne zna kako se uzimaju dokumenti iz sefa. Konkurs je i dalje otvoren.

svemira (zvезде, galaksije, planete...), što je za ovu igru vrlo čudno. Treba samo pronaći sveti pergament i bočica za životom. Odnosno ćete se naći u jednoj i jednoj prostoru u kojoj sedi Kanitoki. Nepochitan je kao kip. Ali čim upotrebite pergament, počete da vas gada šurkenimal. Pošto on još uvijek sedi i bace šurkenice više-manje po istoj liniji, nije teško da ih izbegnete. Dodate ispred njegovih nogu (malo više s leve strane) i sagnite se do

polja. Da ste se dobro sagnuli, znaćete tako što svakog puta kada vas pogodi šurkenica, zabijesne Kanitoki. Jedan život to morate izgubiti jer je potrebno da vas pogodi najmanje desetak puta. Ali nakon toga njegov oklop se raspije i Kanitoki postaje slab. Sada se odvija ravnopravna borba i svi uz malo umuća pobjeđujete! Još kojih dvadesetak okrta-ja ubitavanja i opet gledate de-mo kako Armakuni odlazi. **J**

Kristian KOPP

CENTURION: DEFENDER OF ROME

Legende kažu da su sami Bogovi zamislili Rim za sebe. Navodno je jedan podar. Troje poveli grupa izabranih u običanu zemlju na zapad. Tu sa rodem Romul i Rem, koje je odgojila vučica, i ubrzo se na tom području kraj rijeke počeo stvarati grad, koji je napredovao sve do dana kada dolaze Romi.

Ne znam kako je s vama, ali jedan od razloga što sam nabavio Amigu bila je i igra DEFENDER OF THE CROWN. Dugo se nije pojavilo ništa slično, ali Kellyn Beck, autor ove igre, odlučio je napraviti novu stvar - CENTURION: DEFENDER OF ROME. Kako je "Cinemascope" prope, igru je izdala kuća "Electronic Arts". Kao što samo ime kaže, važi za datostak je obrana Rima.

Prvo vas, kao i u DEFENDER OF THE CROWN-u, dočekuje mapa svih država: Britannia, Germania, Sarmata, Scythia, Parthia, Armenia, Mesopotamia, Arabia, Syria, Aegyptus, Pontus, Asia, Cyrenacia, Carthage, Mauretania, Hispania, Narbonensis, Macedonia, Delmatia, i naravno - Italia (Rim). Može da bilo dobro da prije igranja ipak malo obnovite svoje znanje povijesti.

Sličnima brodova označeni su položaji flota. Na početku, postoje samo tri - makedonska, egipatska, i kartaginjska. Inače, ako želite pogled na cjelu situaciju iz ugla Kartagene, toplo vam preporučujemo "Pygno-siv" ov CARTHAGE... One koji ipak ostaju u nama u CENTURION-u vodimo u istju kroz me-nije:

1. Legions - Ovdje možete po-



većati svoje legije, te ih trenirati za borbu. Isto tako, možete dobiti i popis svih svojih legija, uključujući i podatke o pješadiji (Infantry) i konjici (Cavalry) trenutnom položaju i statusu (Moral). Na početku vam je većina opcija nedostupna iz jednostavnog razloga što je vaš čin suviše nizak. Glavna opcija ovdje je Move - njome pomičete svoju legiju u neku od susjednih zemalja. Pri tom dobivate (odličnu) sliku te zemlje, kao i izvještaj o tome kakve su šanse da teritoriju osvojite. Vaši izviđači uvijek će vas obavijestiti kakav je relief u toj zemlji, koji tip vojske postoji, kakav je mentalitet i moral. Komandant podvika neće uvijek biti "ljubazan", krenuti u rat ili se povući (Withdraw). Nakon postavljanja ultimatum, ostaju još samo druge dvije mogućnosti. Ukoliko se odlučite za rat, morate još odabrati formaciju napada (udar u neku od strana, "klin", itd.) te strategiju (prsa u prsa, odbrambena itd.) Nakon svih tih izbora, samo gledate bitku i na-šte se... **J**

2. Tribute - određivanje poreza za provincija koje ste osvojili.

Imate mogućnost normalnog poraza, iniričujući (dovoljno prijevod), se krajnje varijante - "Blood Them Dry". Naravno sa ovim posljednjim stanovištvom baš neće biti zadovoljno.

3. Hold Games - u DEFENDER OF THE CROWN-u je postojalo dvoboj konjanika, a ovdje imate mogućnost utrke zapreza i borbe gladijatora u areni. To su ujedno i arkadni dijelovi igre, te prilike da zaradite još poneki zlatnik. Postoje i još neke druge manifestacije u kojima ne učestvujete direktno. Da biste održali neku od igara, potreban je određen broj talenata (posebnih ljudi u tu svrhu), čiji broj uvijek možete pročitati u desnom donjem uglu ekrana. Katkad će stanovništvo INSISTIRATI na tome da privedite neku priredbu. Bolje ih poslušajte, ako ne želite imati posla s pobunjenicima.

4. Build Fleet - opremanje mornarice. Pomorske bitke zna-ju biti posebno zanimljive. I ovde je na početku vaš čin suviše nizak.

5. Tribute Policy - politika poreza (općenito) iste opcije kao pod 2.

6. See Province List - popis svih zauzetih teritorija.

7. Continue - povratak na osnovni ekran (mapu).

Tokom borbe možete u sv-

DAS BOOT

U trenutku dok se ispisuju ove redovi, verjatja SILENT SERVICE-a ili za Amigu još uvijek se nije pojavila, a pirati i dalje neprestaju ovu igru u zamenu. I zaista, u pravu su. DAS BOOT je jedna od onih simulacija koje među kompjuterizirana doživljavaju najveća popularnost. Naime, nema gomile pull-down menija, pedeset komandi na tastatu, nikada se tokom igranja neće javiti onaj osećaj da sada zausa ne znate gde ste, i koju tipku treba pritisnuti. Upravljanje podmornicom pojednostavljeno je (ne gubi se na realnosti), a komande su pregledno raspoređene i jasne. Na taj način, koncipirajući ovu igru kao mešavinu arkade i simulacije, firma "Three-Sixty" zasigurno će pridobiti više kupaca.

Pratipostavmo da će se prvo odličiti u te imanje. Ovdje imate ukupno 8 vrbi. Torpediranje i prolaz kroz minsko polje možete izvršiti i na površini i pod vodom, dok su za površinu specifične protivivonska vozba i pucaanje sa palube, a pod vodom: vezbe na dubini (lovljenje nekakvih paketa, na sme se ošteti-ti podmornica) i borba "oči u oči" s drugim podmornicom. (TYPE VII, CLASS VII-B, NEW VII-C), s tim da pre nego što krenete u misiju možete odrediti nekoliko propratnih stvari, npr. da li se i na koji način vrše popravke na podmornici, kakva je tehnika ugrađena u nju (pre 1941. ili posle) itd. Misija ima 6:

Ford/Norway Campaign - za-datak vam je da samo patrolira-

kom trenutku pogledati brojka-u i moralno stanje svojih jedinica, ili se povući. Što se samih formacija tiče, "filling" ćete steći vremenom, jer univerzalnog recepta nema. Kad ste konačno sve učinili isto ste željni, kliknite na End Turn. Najviše se pripazi-te u samom početku, jer se zna dogoditi da vas odmah izađe go-dine napadne armija pobunjenika - tj. dođe do odlučujuće bitke. Ne treba valjda posebno napominjati da će vas Amiga, ako ovu bitku izgubite, nemiloludno s porukom da ste pogriješili, is-pratiti natrag na Workbench ekran. A tada - ispočetka...

Ako ste pomislili da su igre u areni, borbe gladijatora i ratovi sve u igri - nije tako. U provincijama će vam se pružiti mogućnost da razgovarate sa vladarima, tako da recimo u Egiptu možete pokušati zavesti legendarnu Kleopatru. Provincije možete pljačkati, ili se pasivno brniti da stanovništvo bude zadovoljno.

Stiče se dojam da je u ovu igru uloženo mnogo truda. I rezultati su zato odlični. Za grafiku ne treba posebno istači da je dobra, a čuveni Rob Hubbard, svetski legendar kompjuterske muzike, ponovo je napravio nekoliko dinovih arnja koje sa tamnom uklapaju u atmosferu i sadržaj igre. Svakako nabavite. **J**

Derio SUŠANJ



te fjordom i čekate daljnja naređenja. Ona mogu biti da uništite ili samo "pripazite" neki obližnji brod.

Arctic Mission - Tri podmornice blokiraju prolaz kroz ovo područje. Čiji se namerše sam po sebi... zar ne?

Gibraltar - Treba proći u Sredozemno more, na očigled svih neprijatelja i k tome po površini, bez razaranja (!), "Pomalje" vam magla. Zatim treba da "nestane-te", i to pre no što neprijatelj shvati da ste upotre bili tamo.

North Atlantic Patrols - Pronadite i naspediti nosac aviona. Ovo je jedna od složnijih misija, pošto se u borbu uključuju i avioni. Zbog toga ćete gotovo sve vreme biti na površini, kako biste i njih bacali.

Bay of Biscay Mission - Ništa novoga - neprijatelj su se našli na nepoželjnom mestu, a vaš zadatak je... vidi pod Arctic Mission.

Kada konačno krenete u misiju, ekran se dall na dva dela. U većem, gornjem delu, odvija se sama radnja, prikazana solidnom poligonikom grafičkom. Pre

početka igre možete odrediti da li će biti i elemenata digitalizirane grafike. U tom slučaju igra se malo usporava, a programeri nas pokušavaju uštediti time da će sve biti brže ako kupimo 68020. Kako da ne... Gore levo je 68020, je dubina na kojoj se nalaze: početnik, te brzina. Brzina menjaše za +/-, odnosno B na nemačkoj tastaturi, a zaranjate sa <kursor>desno ili 2 na numeričkoj tastaturi. Podmornicom možete upravljati i mišem.



ali ipak preporučujem tastaturu. Donji deo ekrana zauzimaju sve glavne komande.

- Over View - pogled na površinu mora

- Under View - pogled ispod površine

- Deck Gun - korišćenje topa na palubi (kursorske tipke i <SPACE> za pucaње)

- Control Room - ovdje se nalazi periskop. Oficiri posade vas automatski obavestavaju (kućinu iznajmljivača) kada dostignete dubinu sa koje se periskop može koristiti. U kontrolnoj sobi dobijate i izveštaj o dnevnom "očuku" kao i podatke o opštem stanju broda.

- Conn - povratak na "vrata" podmornice (znate, ona okrugla, na kojima morate otvoriti nekoliko ventila pre no što izadete).

- Anti Air-Craft - slično kao Deck Gun, samo što se radi o protivavionskom topu. Najviše čete ga koristiti u misijama kada su upleteni i avioni. Njime nije teško upravljati, a i precizan je (naravno, ako ste i vi precizni). Kod gađanja aviona treba uvijek računati na to da će piloti biti i neprecizni, jer ih obično možete "dovekati" u nekoj tački tako da je pogodak zagarantovan. Ovaj deo igre svakako trenirajte pr misije!

- Engine Room - izveštaj o količini goriva, energije (baterije) i zraka

- Binocs - pogled dalekozorom. Sa razmaknicom ispaljujete torpeda, koja ste prethodno u Torpedo Room "montirali". Ovo

je jedan od lakših delova igre, tj. uz malo treninga pogodacete u gotovo 99% slučajeva. Malo je teže kad se nalazite pod vodom...

- Radio Room - primato i šaljete poruke. Postoji već 15 govornih poruka za slanje, od uzbuđene, preko izveštaja prvog oficira i traženja novih naredbi, do predavanja. Uobičajeno je da se sve poruke šalju šifrirano, i to u jednom od tri postojeća koda: Diana, Enigma ili Triton. Ima i jedan mali padarok - ako posta-

RAILROAD TYCOON

U vreme kada je majord američkog žrakovništva Bill Stealey osmislio firmu "Microprose", ona je uglavnom izdavala simulacije letenja, legendarna KENED I APPROACH, te hit koji još pamtimo - PIRATES!, a jedan od programera koji se u firmi najviše isticao svakako je bio Sid Meier. Ovo je njegovovo novo ostvarenje.

U ovaj igri možete baš voziti vlak, ali - iskustav ćete sasv moguće nepravilne koje su prve inovatore i željezničare dočekale sredinom prošlog i početkom ovog stoljeća, kada je počela masovna ekspanzija novog prevoznog sredstva. Inače, treba unaprijediti reči da igru ne treba odbaciti zbog trivijalne, jednostavne grafike, koja je negdje na nivou C64. Jer, sjetite se, ni SIM CITY nije bog zna što po pitanju grafike...!

Na početku, odlučite se za neki dio svijeta u kojem ćete okultirati sreću. Na raspolaganju su Sjedinjene Države, Evropa, te koljeva željeznice - Engleska. Postoje 4 nivoa težine (i realnosti, tj. koju određujete u postocima), a za početak umstite Investor (najteži nivo je, naravno - Tycoon!). Ovisno o dijelu svijeta kojemu se izabrali nalazite se u različitim dobima (npr. u Evropi počinjete igru 1900., a u Americi polovinom XIX stoljeća), o čemu direktno ovisi i tehnologija koja ćete koristiti.

Cijela igra odvija se putem menija, a tim da bih vam preporučio da misla ostavite negdje po stranu i igrate tastaturu, jer se dosta komandi može dobiti pritiskom na samo jednu tipku, umjesto da šetate srećom po ekranu. Prvo izaberete grad od kojega ćete početi da gradite prugu. Ukoliko ste izabrali Evropu, pokušajete dovesti željeznicu u Beograd, Sarajevo, Zagreb, Trst...

Svaka iduća dionica pruge mora se nastavljati od neke već postojeće dionice. Sa Build Track izgradite prugu od jednog do drugog mjesta (poslužite se - za orijentaciju - umjanjenom mapom gore desno), a time da morate paziti da pruga bude što kraća (što ekonomskiji pristup), da je teren ravan i pristupačan (Amiga vas o tome obavještava), i k tomu još trebate i izabrati određeni tip mosta kod prelaska preko rijeke. Najjeftiniji nija baš dugotrajan, najskuplji nija rentabilan, ba odhucite sami. Tamo gdje želite stanicu, jednostavno je postavite sa Build Station. To može biti samo obična kućica za signalizaciju, prava stanica ili terminal. Stanica vas zatim obavještava koliki godišnji promet zahtjeva i to izračunava u vagonima putnika, ugljena, duva metala, pošte, itd, a dobivate i podatke o tome što ta stanica isporučuje od sirovina (od obilazne industrije, koju također sami gradite). Sve što vam još ostaje jeste da kupite i sam vlak - izbor na početku nije velik, a vlakovi se ne mogu po-

hvaliti nekim velikim brzinama, najviše 40-60 mph. Sada možete tom vlakom dovesti još nekoliko vagona (poštanski, putnički, itd.), i motorizirati ga rohom; pazite da ne trpate pošta u putničke vagona, a putnike na vagona za prevoz balvana. Nije baš humano, iako često imate takav dojam kad se vozite našim željeznicama.

Nemojte se čuditi što je vaš vlak spor. Naime, autori se nisu baš potrudili da sve bude najrealnije, tako da se može dogoditi da vlak putuje po deset ili dvadeset dana (onih u igri, naravno!), iako su polaziste i destinacija udaljeni svega jednu dužinu dijagonalne ekrana. Od prvih vlakova ne očekujte neku veliku profit, štoviše - budiste sretna ako ga uopće i bude, jer mnogi tada nisu vjerovali u prednost novog načina transporta. Ipak, u gradovima će napraviti velike proslave u vašu čast kad im izgradi- te prugu!

Komad pruge zna koštati i po 5000\$, stoga neće proći mnogo vremena pre nego što padnete u prve finansijske teškoće. Vaš agent (meni Actions, pod-opcija Broker) može vam pomoći kupnjom i prodajom dionica, ali isto tako i da se poslužite u mirovinu (i objavite bankrot). Kako se to ipak ne bi dogodilo, najbolje je da prvo "forsirate" svoju jedinu, prvu prugu koju ste izgradili i pričekaite znanajnije profite. Nakon toga, polako je spajajte sa susjednim gradovima, najbolje onim najbližim. Ovisno o području kojega ste odabrali, susretati ćete se i sa nekim ličnostima koje su poznate upravo kao najveći graditelji željezničkih pruga u povijesti (npr. Lenjin, Mussolini, Helmuth von Moltke - koji je mobilizirao njemačku armiju uoči I svjetskog rata, Napoleon III i drugi). Oni su svakako velika konkurencija, jer se obično ponuditi jeftiniji i brzi prijevoz.

RAILROAD TYCOON je igra koju svakako trebate nabaviti, pogotovo ako su vam se sviđali SIM CITY i PORTS OF CALL. Iako grafički ništa posebno, a i zvučno osrednji, igra plemenit i upravno činjenicom da sve izgleda tako jednostavno, a u stvari nije. "Microprose" po reklamama piše da je to jedna od igara gdje morate živjeti zajedno sa svojim grečkama. Punom parom naprijed - do obilaznog "irgovca softverom" po ovu igru!

Đorđe SUŠANJ

BBS "POLITKA"

Radno vreme:
18.00 - 19.00
od 19.00 do
19.00 na letom
broju je fax)

011/32 91 48

SEARCH FOR THE KING

Ne mogavši da poveruju u smrt svog rokenrol idola, ljudi su godinama trdili da su videli Prisljia... Malopre, kupovao je kockice na dočaku... zatim su po njih dolazila velika bela kola, sa cikama u belim odelsima koje su nosile belu kožnu, specijalne name.

No, u ovoj igri pruža vam se prilika da se i sami bacite u potragu za krasijem rokenrola, i za radite milion dolara. Kako 'Accolade' nije dobio prava za korišćenje imena i dela Elvisa Prisljia, u igri nema njegove muzike, ali to ne umanjuje njenu draž.

U sobi u kojoj startujete, treba uraditi sledeće: **LOOK ON DESK**, **LISTEN TO RADIO**, zatim idite iza radnog stola: **OPEN DRAWER**, **LOOK IN DRAWER**, **GET THERMOS**, **GET LUNCH BAG**, **LOOK IN LUNCH BAG**, **DROP JAR**, **GET JAR**, **LOOK IN JAR**, **CLOSE JAR**. Napustite tu sobu prema istoku...

Idite do zaključane sobe: **LOOK AT FOUNTAIN**, **OPEN THERMOS**, **FILL THERMOS WITH WATER**, idite do šefove kancelarije. Ovde bi bilo jako dobro smatriti igru, da bi bili sigurniji u konačan zavretak avanture.

U šefovoj kancelariji uradite sledeće: **LOOK**, **WATCH TV**, **ASK BOSS FOR RAISE**. Postoje nekoliko referencija, rešite zovne izveštaje Štalu u vezi sa vašim preporukama. Dok se gleda u Štalinu zadnja, uzмите ključeve sa stola: **GET KEYS**. To su ključevi od zaključane sobe na zapadu. Otključajte sobu i uzмите identifikacije (ID): **UNLOCK DOOR**, **OPEN DOOR**, **LOOK**, **LOOK IN TOOLBOX**, **GET ID**, **LOOK AT ID**. Napustite sobu i zatvorite vrata.

Uđite u lift i **PRESS BUTTON**. Idite dole niz stepenice i naći ćete čuvara koji spava. Ukradite mu sasi: **LOOK GUARD**, **LOOK DIAM**, **GET DREAM**. Napustite zgradu prema severu.

Idite dve lokacije desno, a zatim se popnite uz stepenice i **RING BELL**, **SHOW ID**. Pričetićete u torbi kravatu. Pričetićete sa ženom koja se tamo nalazi: **LOOK**, **LOOK IN CASE**, **SIT ON COUCH**, **ASK ABOUT WEATHER**, **ASK FOR SODA**, **SHOW SCARF**. Sada žena mora naužluti: **SPILL SODA ON SCARF**. Na kraju vas ona izbacuje. Idite desno i iza ograde. Tamo: **CLIMB FENCE**, **GET SCARF**, **CLIMB FENCE**.

Sada treba ići u cirkus, prema zapadu. Na levoj strani sa nalazi vagon. Pridite mu i: **KNOCK ON DOOR**, **ASK FOR WORK**. Idite na jug i: **GET SHOVEL**. Vratite se do vagona i: **DROP SHOVEL**, **KNOCK ON DOOR**, **TALK TO MAN**, **LOOK**

WAGON, **KISS ZAMOOSKA**, **LOOK CANDLE**, **TAKE WAX**, **LOOK AT LIZARD**, **TOUCH LIZARD**, **GET CARD**, **EXIT**. Sada idite do najjačeg čoveka koji je na njegovoj platformi: **LOOK MAN**, **LOOK LUGG**, **GIVE WAX TO LUGG**, **TAKE ROSIN**. Sada idite do najmanjeg čoveka na svetu. Helmuta: **LOOK MAN**, **GIVE DREAM TO HELMUT**, **GET HELMUT**. Sada idite do Test-O-Strength mašine, odmah pored starija: **GET POPOORN**, uđite u šator i ispuštite kockice. Idite desno i: **LOOK**, **GIVE ROSIN TO MAN**, **GET CAPE**. Idite do krajinje autobuske stanice nazad i: **OPEN BOX**, **PUT HELMUT IN BOX**. Vratite se do Test-O-Strength i **LOOK MAN**. Idite na platformu i, evov vas u Las Vegasu.

U Las Vegasu: **OPEN MAILBOX**, **LOOK IN MAILBOX**, **GET HELMUT**. Idite na istok i zatim jednu sliku na jug: **ANSWER PHONE** (nikad se ne zna ko zove...) Posle razgovora otvorite terminus i popijte vodu. Idite u hotel. Uđite u hotel i razgovarajte sa Bernardom, zatim: **LOOK**, **ASK BERNARDO ABOUT THE RING**, **ASK BERNARDO ABOUT HOTEL**, dve slike desno i: **LOOK PICTURE**. Vratite se do Bernarda i: **ASK BERNARDO ABOUT FABULOUS**, **PAGE FABULOUS**.

Sada do barana (northwest, west) i: **SIT ON LOUNGE**, **LOOK WOMAN**, **WAIT**, **GET SUNGLASSES**. Dodite do lifta (east, east, east, east), **ENTER**, **PRESS BUTTON**, izadite iz lifta i nadite Typical room. Uđite u kupatilo: **LOOK IN BATHROOM**, **LOOK IN SINK**, **GET FLOSS** i idite do vrata apartmana: **LOOK AT DOOR**, **LOOK SIGN**, **GET SIGN**, **TURN SIGN OVER**, **READ SIGN**. Sada morate da probate da uzmete ključ sa kockice čistačice: **LOOK ON CART**, **SIT ON BED**, **WAIT**, **STAND**, dok uzimate ključ: **GET KEY**.

Uđite ponovo u lift: **PRESS BUTTON**, obucite odelo i idite levo koliko možete: **LOOK DRAIN**, **LOOK INSIDE DRAIN**, **TIE FLOSS TO HELMUT**, **LOWER HELMUT INTO DRAIN**, **GET FLOSS**. Helmut će doneti potvrdu i sa njim treba da sidate niz stepenice i u elatičionu. Uđite u lift i **PRESS BUTTON** (ko bi rekao). Uđite u elatičionu i: **OPEN DOOR**, **LOOK GIRL**, **GIVE RECEIPT TO SUSIE**, **GET SUIT**, **EXIT**. Izadite iz hotela i: **LOOK**, **HITCHHIKE**. Neki hipici će vas povesti u 'Kraljevstvo'. Zateći ćete sebe ispred zatvorene kapije...

U The Kingdom idite na jug i porađite bar (severistočno), porađite telefonske govornice. Uđite

u govornicu i: **WEAR SUIT**. Sa vašim novim izgledom uđite u bar i: **OPEN DOOR**, **SIGN**. Sada idite na levu stranu na mapi (preko puta ulice) i uđite u zgradu obeleženu zvezdom. Kada se nadete u zgradi, idite u trepezariju (north): **LOOK TABLE**, **LOOK ON TABLE**, **LOOK FRUIT BOWL**, **LOOK IN FRUIT BOWL**, **GET BANANA**. Idite gore i na istočnoj strani sobe naći ćete orman za posude: **OPEN BUREAU**, **LOOK IN BUREAU**, **PRESS BUTTON**, **SLIDE POLE**, **WAIT**, **RELEASE POLE**, **OPEN COUNTER**, **LOOK UNDER COUNTER**, **GET BREAD**, **PEEL BANANA**, **MAKE SANDWICH**. Idite do vrata (east) i **OPEN DOOR**. Idite na jug do sobe sa medvedom kožom: **LOOK INSIDE MOUTH**, **PUT HELMUT IN**

TO MOUTH, a sada idite do sobe sa polomjenom gitarom: **GET GUITAR**, **LOOK GUITAR**, **PIX GUITAR WITH FLOSS**, **LOOK IN CASE**, **GET MICROPHONE**. Sada ličite na pravog Elvisa Prisljia. Idite nazad u bar i zapevajte ponovo: **OPEN DOOR**, **SING**... pojavio se poruka: 'Now you are the new king of entertainment! Congratulations! You made it!'

Ova je avantura jedna od boljih, nedavno napisana za Amigu. Uradena je veoma pedantno što se vidi iz broja disketa koje zauzima (čak pet). U ovoj igri ne mogu, na žalos, uživati svi vlasnici Amiga 500 jer zahleva 1MB.

Dušan KATILOVIC
Robert ŽIVKOVIC
Andor PECE

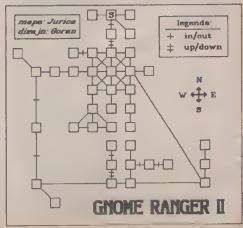
GNOME RANGER II

Cilj je sprečiti Silasa Crowleys da vam srupi kuću. Na početku sidite u kuhinju. Začete se buka i Gnoah će pitati da proverite šta je to. Idite sa njim i kad stagneš do Silasa prečkajte na Flopsy (to je onaj par kojeg ste ošobodili u prvom delu). Recite Flopsy da ukrade planove (FLOPSY GET PLANS). Recite Gnoahu da legne na put (GNOAH LAY DOWN). Trolovi koje Silas vidi sa sobom neće moći da ga maknu. Sada se će okrenuti i poći obilaznim putem. Otrčite do kuće (RUN TO HOUSE), uđite, pretražite sto i uzмите hleb. Izadite i idite SE, SE. Ovdje prečkajte Silasa (WAIT FOR SILAS). Kad Silas i Trolovi stignu, zauzavajte se zbog pauze za ručak.

Sada idite na sever do brane i rasčijite je. (HIT DAM). Vratite se do valjka koje je zaglavio u blatu i ubacite hleb u dimnjak (PUT LOAF IN CHIMNEY). Valjka će eksplodirati a Silas će zatvoriti vasi porodicu u štalu i reći Ambulu da se pobrine za vas. Sada se morate ošoboditi

svih trolova. Idite odmah E, N, D, D i prečkajte da dodu Flopsy i Ambul. Otpakajte FLOPSY U BITE ROOT, pa se i sami popnite. Flopsy će pregristi koren i ostaviti Ambulu u rupi. Sada izadite iz rupe i idite na sever. Nalazite se ispred zadnjeg zida štale. Izvucite ciglu iz zida dok se štala ne sruši (PULL BRICK). Vrata štale će pasti na Ergoa, 20 za Ingrid. Po farmu se motaju još i Gormless, Fuddle i Doldrum. Da biste se ošobodili Doldruma nadite ga i savetujte da vas sledi.

Podite do svinjice, S, S, W, WAIT OPEN GATE, NE, N, Doldrum će ostati zarobljen u svinjici. Sada uzмите vreću iz vetrenjace, nadite Fuddle-a, navedite ga da vas prati. Podite do podrumskih vrata, otvorite ih i prečkajte Fuddle-a. On će se nagnuti da vidi šta je u podrumu, a vi ga gurajte. zatvorite vrata i stavite vreću na vrata (PUT SACK ON TRAPDOOR). Sada podite u vetrenjacu i povucite kočnicu i pritisnite polugu (PULL BRAKE, PUSH LEVER). Dovedite Gormlessa ispred vet-



renjaše i praviše ga za kuku (TIE GORMLESS TO HOOK). Otkupajte FLOPSY IN, U, PULL LEVER, PUSH BRAKE (sve zajedno) i pričekajte dok za kuku (zajedno sa Gormlessom) ne podigne. Ulaz u kuću čuva Bane (i on je zaljubljen u Ingrid), ali na znanstveni treba sa njim učiniti. U vetrenjaci je nalazi kutija koju nismo uspjeli otvoriti, a u sredini dvorište je bunar, ali na njoj monopa kojim bi se moglo saći.

Sa Soggybattom Flaide uzimate Blus i Green Tealily. Ti ovetovi služe kao teleportovi. Pođite do bunara i jedan ostavite, a drugi bacite u bunar (DROP GREEN TEALILY IN WELL, DROP BLUE TEALILY). Sada uđite u plavi cvet (PUT INGRID IN BLUE TEALILY). Naći ćete se u bunaru. Uzmite ručnu torbicu i zeleni cvet, pa uđite u taj

cvet (PUT INGRID IN GREEN TEALILY). Ponovo bacite zeleni cvet u bunar i uzmite plavi. Pretražite torbicu i stavite parfem i šminku (WEAR LIP-STICK, WEAR PERFUME). Sada idite na sever, pa će Bane organizovati zabavu i osloboditi ulaz u kuću. Uđite i stavite Chugga u plavi cvet (PUT CHUGGA IN BLUE TEALILY). Vratite se do bunara i time ste se oslobodili svih snaima trolova. Sada se nalazite u kući i čujete Silas na gornjem spratu. Popnite se, a Silas će vas naterati da uzmete ispravu koja dokazuje vaše vlasništvo nad farmom. Pričekajte i pođite na istok. Sada garnite ispravu pod vrata (PUT DEED IN GAP). Silas će otvori vratu da bi se domogao isprave, ali će ostati zakopan u...

Junica BOGUNOVIĆ

GEISHA

Pariz, 1993. godina. Ekonomska kriza postepeno doimala svoj vrhunac (mi smo, kao i uvijek, i u ovome koju godinu ispred toklog Zapsada). U takvom nestabilnom vremenu kad beda kuca na vrata, nastaje jedno posebno psihotično stanje u kojem ljudi ne biraju sredstva ne bi li preživeli koji dan, nedelju ili mesec duže. Kriza nije mimoišla ni vas. Posled mesecima beznačajnog traženja za bilo kakvim poslom, a u nagorav vaše devojke Eve odlučili ste se na najgorom izboru - da fotografirate vašu devojku za erotski časopis i tako zaradite koji stinili (mi prolazimo mnogo bolje, "Svet kompjutera" od nas još uvek traži smeće članke). I tako, slike ste poslali (i posle ostavili za uspomenu) i jedne nekoliko nedelja iščekivanja, dobili ste odgovor da su slike otkupile i da Eva treba da ide u Tokio radi daljih dogovora i potpisu ugovora. Radost je zamutnila um, radost koja se postepeno pretvarala u grč strave, kad ste shvatili da je vaša devojka nestala u milionima gradova na drugom kraju sveta. Vremena za tužvanja nije bilo, uzeli ste novac ostavljen za najbrže dane, sliku svoje voljane i krenuli za Tokio.

Umorni, ušli ste u sobu jednog "riokena", tj. japanskog motela. Na recepciji su vam uzeli poslednji novac. Na stolu primetite kugle kremu (Boase Vilde) kojom možete mazati ruke. Uzmite ja. U ormanu nalazite praznu kutiju šibica, svejedno, uzimate i ju. Ne budite previše znatiželjni! Evropljanin i pustite osobu iza pravina da rade svoj plemeniti posao.

Otporečeni teškim mislima, krenuli ste da razgledate okolinu ("F3" i eto vas pred Sxytelom. U Sxytelu se možete igrati (Jeux-ove igrice su arkadni deblji same igre i poželjno je isprekisirati se).

i. Betelle - Igrate protiv kompjutera. Zapamtite prvo redosled karata po jačini. Najjači je Samura, zatim Nindza, pa Kraljica. Sumo rvač i na kraju Gei-

ša. Svaka karta u donjem levom uglu ima i određenu simbolu, ukupno četiri. Oni su u stvari aduti. Pre početka igre, kad pregledate dobijene karte, odaberite i adut u gornjem desnom uglu. Ta karta postaje jača od bilo koje. Adute konstatite za kraj, pustite neka kompjuter istroši svoje adute. Igraju se po dve partije. Pobeđujete ako imate bar tri jače karte od protivnika što i nije teško.

2. Penetration - ovo je svojevrsni svesmrak PAC-MAN. Vaš brod pokrećete kursorским tipkama a pucate sa "RETURN". Skupljate kuglice i prelazite preko usana.

3. Plonge - dok naga devojka pliva, vi treba da je branite od krovobitnih zverki. Postoje tri nivoa dubine. Pri samom dnu devojka skuplja bisere što je i cilj

ova igrice. Na početku deluju namoguće tamaniti vaše zverke a da one nimalo ne povreda devojku. Ipak, postoji trik. Na skranu uvek ima najviša tri zverka. Dok devojku apustate (sa <SPACE>), inače kad joj ponestaje vazduha sama se diše gore) unistite zverke iz srednjeg i donjeg nivoa sve dok se u gornjem ne nakupe tri zverke. Sada ste mirni, ne sećate više već se akcentirate na dno da ne proпустite koji biser. Pre nego što devojka pokupi biser, očistite srednji nivo jer odmah po uzimanju bisera (koji se isto uzima sa <SPACE>) kad je devojka iznad njega) ona se naglo diže do srednjeg nivoa. Obratite pažnju na vazduh u njenim plućima (jevo dole) i ne vrema joj očistite put do gore da nesmatano uzima vazduh.

Noć je duga, a rikoan vam se ne ide, ništa zato, razgledajte reklame seksualno najslabodnijih udruženja u Tokiju.

Li Shao (grad zadovoljstva) - krenuli ste putem bezbednosti, pridružili se senzualnim ženama.

Le Sance Blanc (zadovoljstva senzualnih masaža) - dodate da uživate u masazi naših profesionalki. Posebna napomena: potrebno je posedovati kuglice Hi-Sung geiše (Crne Bisere).

Temple De Jade (senzualni šou) - projektuje vaše holografsku sliku ispred mlade devojke. Videćete i osetićete sve što će vam na raditi. Napomena: ovo je privatni klub i ovde se ulazi samo sa dobrom preporukom.

Sxytel (Tusak pilule) - život je veoma kratak. Plivite vam daju energiju, izdržljivost i efikasnost. (ilikekna konkurencija "VEP...")

Nastavljate dalje ("F4" i avo vas pred hramom u kojem možete saznati avo budućnosti (Predicetel). Na brznu pregledavate vaše astrološke karakteristike u kineskom boroskoku (Astro) a zatim, pomalo se zebomom, ulazite u prostoriju za proricanje (Voyance). Senzal Isuku, po što vas je pažljivo posmatrao, izgubi svoj mišl u dubini kristalnih kugle. Njegove reči jedva dopiru do vas, ipak zadržate sledede: "Ulazil u jedan nepoznat projekt. Vidim... vidim malo šansi za uspeh, ali takod vidim i tebi jaku volju i hrabrost. Sreća je čisto i zasašujuć pomoć. Tvoj put ukrašće se sa putem jedne jako važne osobe koja i sama sledi sudbinu kao i ti jer i ta osoba traži istu neprilicte." "Elegantni cvrčak" ne dozvoljava posete, ali pošto u mojoj kugli vidim veću šansu kao zajednički delujete, probaću da ga nagovorim da se pronađe."

Krenuli ste ka rikoanu zbrnjeni. Malo šansi, videli naprijatelj, "Elegantni cvrčak", puno pitanja, malo odgovora... U rikoanu otkrivte ("F1") da je Senzal Isuku uspeo da vam obezbedi razgovor sa osobom pod imenom Monsioner 0 (zero).

Monsioner 0 ste našli u jednoj vili sa potpunim orijentalnim komforom u delu Tokija delje stanuje samo krem društvo. Monsioner 0 vas kratko prouči njegovim sitnim očima te progo-

voril: "Gospodine, svidi mi se vaša hrabrost. Verujem u tu hrabrost jer je čiste. Ja sam poznati jakuzi i imam puno neprilicte. Najveći neprilicte mi je blokibernetički Napadami čija je specijalizov seksualna industrija. Čeo svoj život je proveo u stvaranju raznih krauta na svojom ostrvu u gradu zadovoljstva. On vam je kidnapovao Evu namervavajući da iz nje izvud seksualnu esencu (sadj vam je jasno udav igre) i da je prenese na svoja kreature. Moja moć me ogleda u političkom životu i u podzemlju. Naše aktivnosti se ne ukrašuju. Imam samo jednu želju: Unistiti gai Voleo sam Fuji. Jednu geišu iz kvarta Simbassi. Napadami, stog stergo zmaja, privukla je njena lepota i dao ju je svojim dovoljnim maštanama. Unistio ju je iz zadovoljstva. To isto čeka i Evu. Predicetel da se udružimo. Moja politička moć i vaša hrabrost unistite planove našeg zajedničkog neprilicte. (Ovo je nale poslednje višnje) Poruče ću vam poštom kod B.A.L. Adio."

Monsioner 0 je neteao. Ispred vas je ostala naga devojka koja se sunča na terasi. Povraćate je krekom i masirajte je rukom. Nakon toga dajte joj šampanjac i ona će vam pokazati svoje zadovoljstvo.

U rikoanu vas obećuje poruka od Monsionera 0. Temple De Jade je privatni klub. Uradicu sve formalnosti da budete primljeni. U Temple De Jade nalaze se trag koji vodi do Napadami.

Da biste ušli u Sance Blanc potrebno su vam geljine crne kuglice tj. crni biseri." Sa ("F3") ponavljate poruku.

Ne gubeći vremena, krenuli ste u Temple De Jade ("F1") i reklama poznato vam je šta vas samo obećuje. Vaš bologram se pojavjuje ispred nage devojke. Da biste je odobrovoljili da vas miluje, potrebno je igrati svojevrsni mastilarnid u kojem, iz 12 pokušaja treba da pronađete pet odgovarajućih brojeva (što nije teško) i da te brojeve pravilnom raspoređite (što jeste teško). Obratite pažnju na devojinu pokrete, pokreti vam kazuju da li ste blizu pravog redosleda ili ne.

Uspeši ste, pomalo postidjeni ali zadovoljno izlazite naopolje, kad tamo, u mračnom bodniku nalazite na nindza. Napadami-je plaćene ubice. Naga vam šansu, ili ćete sa njima igrati Betatile Erotique (igra sa kartama) ili... zna se. Nemaćući šanse protiv njih, prihvatite pruženu šansu. I naravno, spremal da po svaku cenu oslobodite Evu, i ovog puta pobeđujete. Nindza vas hladno posmatraju izjavljujući da ste se hrabro borili i da ste ikorištili ponudeno šansu. Ipak, doći će vreme ponovnog susrete, a onda...

Ponovo ste u svojoj sobi u rikoanu i tamo vas obećuje nova poruka od Monsionera 0. On poručuje da se uspostavile kontakti sa jednom geišom u čiju pomoć treba da nadete crne bisera koji su neophodni za Sance Blanc (mesto senzualnih masaža). Geiša se nalazi u Čez Oko.

U razgovoru sa geišom sazna-



žete siederete. Istog sam mlađe-
ra kao i Monstior 0 da ja Na-
padami grozan čovek. Mi treba
da tajno posetimo podvodnu ko-
lekciju Li Fua. Ovak beskrupno-
lozni kineski kolekcionar, uspeo
je da nabavi jedne unikat, školju
u obliku čudnog koralja koju
sam ja pronasla. Volela bih da je
povratim. Akcija će biti teška
jer tu podvodnu kolekciju čuvaju
u krovnojne zveri. Za tu plaviti
a ti me čuvaj od njih. U prolazu
za pokupiti i ta dva crna bisera.
Bazen je ogroman, znam gde se
nalazi školjka ali ne i gde su
crni biseri. Imaš li neku informac-
iju o ovome? "

Sledi apeli čitaocima, naime,
geiža traži dvoćiferni (ili dvo-
voljni) šifru bez koje se, izgleda,
ne mogu naći crni biseri. Tri pu-

ta sam pokupio po 20 belih bise-
ra, ali od crnih ni traga. Pošto je
igre jako zanimljiva, nadam se
da će čemo uskoro dobiti i potreb-
nu šifru za dalji nastavak igre.

Radi boljeg i bržeg snalaže-
nja, evo i komandi sa ekrana:
'F1' - displacement - akcija
'F2' - utilisation - predmeti koje
posедујете i njihova količinenje
'F3' - seyytel -iaux - igre
'pub' - informacije o tri, priliš-
no slobodna udruženja
'F4' predictel - voyance - Sensei
Iskua vam predskazuje buduć-
nost

astro - pregled kineskog bo-
roskopa
'F5' - mogućnost, u toku igre, da
ponovite tekstone
'On/Off' - save, load i quit.

Marin GASPAR

MORTVILLE MANNOR

U ulazi delectiva Džeromna Lan-
ge posetićete stari dvorac pre-
pun uspomena u kojem se nala-
zi ključ misteriozne smrti veče
drage prijateljice Julije Def-
rank. Dornar Max vas dočekuje
na vratima i odvodi vas u vašu
sobu informišući vas us put o ča-
su ručka i misli koja se održava
svaki dan u 10 sati u kapeli. Ta-
kođe saznanjete da su, zbog izne-
adne oluje svi rođaci preminu-
li Julije Defrank prisutni.

Tek kad ste ostali sami u svo-
joj sobi - istraga može početi. U
toku same istrage od vas se traži
maksimalna diskretnost i paž-
nja jer ostale olove lako postaju
sumnjive prema vama, pogoto-
vu kad postavljate depresirana
pitanja ili (ne daj bože) ako vas
otkriva u onim delovima dvorca
u kojima ne bi trebalo da bude-
te. Jednom otkriveni, lako se
može desiti da prerano zavlašte-
voje istraganje, te da, u najbo-
ljem slučaju, budete proterani iz
kute.

Koridor u kojem se nalazi va-
ša soba je elegantno ukrašen sa
mnogo vrata. Na kraju hodnika
su stepenice za podrum i po-
tkrovlje koje skrivaju puno zani-
mljivih stvari za vas kao delecti-
va. Kuhinja, trpezarija i biro
predstavljaju takođe mesta gde
nalazite kompromitujuće stvari.
Suština igre nije u tome da ih
pronađete (ipak ste vi poznati
delectivi) koliko u tome da shva-
tite VEZU koju one čine i samim
tim da se polako ali neumitno
približite konačnom rešenju.

Ako se odlučite da odmah po
dolasku istražujete okolinu
dvorca, mogu vam reći da je to
prilično opasan poduhvat, tim
pre što možete vas više veže. Če-
ka vas sigurna smrt budete li se
previše udaljili od dvorca. Spu-
tanje u bunar je po pravilu opas-
na stvar ali može biti korisno u
rešavanju Julijine smrti.

Istražujući po dvorcu i nje-
govoj okolini (ne zaboravite - uz
maksimalna diarekcija) kao i

razgovor sa prisutnima pre-
stavljaju srce ove igre. U ovoj igri
je važno biti na pravom mestu u
pravo vreme. Rutak nikako ne
propustite, bez jela nećete moći
dugo da izdržite, još manje ak-
tivno istraživati. Takođe, bar na
početku, ne propustite popod-
nevne sedeljke jer su tada ljudi
najopušteniji i orni za razgovor.
U slučaju da preterate sa pita-
njima, česte ćete čuti: "Mnogo
ste znatiželjni" i nakon toga do-
tažna osoba ne želi više da priča
sa vama.

Osnovni problem u ovoj igri je
komunikacija za prisutnima.
Nema teksta, a engleski sa fran-
cusukim naglaskom biće problem
i boljem posnavosavu engleskog
(ovu grešku su ispravili u dru-
gom nastavku igre, MALPITI
ISLAND o kojoj ćemo drugom
prilikom). Radi uresrednjanja
na sr problema u nastavku da-
jem spiskav većine predmeta i
mesta gde ih možete naći kao i
još nekoliko korisnih saveta.
Manje su mogućnosti da budete
otkriveni i da prerano zavlašte
igru.

Biro: pergament (pergamente
i pisma pročitajte, otkrićete lju-
bavne afere i novčane katastrofe),
penkalo, hemijska, noveća,
kijubeve (kijubeve obavezno uz-
imate), stara knjiga i preten.

Trpezarija: pištolj, ogrlica od
perli, zaključana kutija, sveća,
četka za kosu, karte za igranje,
pepeljara, upaljač i novčanik sa
pet novčića.

Kuhinja: teniska lopta, muni-
cija, brijač, lula, panceta, kijube-
vi, kofa sa bojom, džepni sat,
pištolj, pišulje za spavanje i nove-
ća.

Potkrovlje: konopac, flauta,
konac, dvoćiferni, retorta, štapić,
kosa sa pet novčića, karte za igr-
ranje, ogrlica od perli, Julijina
fotografija, Biblija i stara knjig-
e.

Maxova soba: konac, četka za
brijanje, karte za igranje, raficjer,
brijač i kosa sa pet novčića.

Gayerova soba: preten, knjiga,
konopac i penkalo.

Bobova soba: pismo, retorta,

flauta, ogrlica od perli, zaključa-
na kutija, rilada četka, pepelja-
ra, sat, džepni sat i boca sa pan-
fermom.

WC: penkalo, kofa sa bojom i
četki.

Kupatiljo: četka za brijanje,
brijač, četka za kosu, rilada čet-
ka i nož.

Idina i Lucovna soba: pismo,
sveća, dvoćiferni. Biblija, četka za
kosu i pišulja za spavanje.

Patova soba: pismo, doasje,
kijubevi i preten.

Leova soba: pergament, ruka-
vice, teniska lopta, pišulja, piš-
tolj, municija, konac, lula i peg-
la.

U razgovoru sa drugim osoba-
ma imate sledeće opcije:

- pitanje o Juliji (ova pitanja
postavljate na početku igre i on-
da kad ste u društvu više osoba);

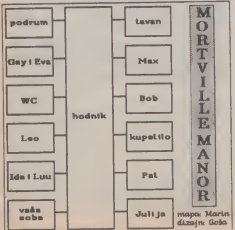
- pitanje u vezi sa odnosom iz-
među osoba (ove dve opcije
upotrebljavajte onda kad ste u
društvu samo jedne osobe);

- četvrta opcija se proširuje
kako vi postepeno otkrivате po-
jedine predmete. Recimo, u po-
tkrovlju ste otkrili Julijinu sliku,

nakon toga u ovoj opciji se otva-
ra pitanje u vezi sa njenom sli-
kom. Na samom početku, u ovoj
opciji, imate samo jednu moguć-
nost, odnosno, možete pitati sa-
mo o zidu čitajući na koji ste na-
šli od samog ulaska u dvorac
"Mortville Mannor".

Namera nam je da vam oka-
žemo traganje, ne i da obeodi-
nimo krivica, te zbog toga još sa-
mo dva važna podatka. Tokom
istraživanja, kao važan element
u rešavanju Julijine smrti, biće
mogućnost da pitate o izvesnom
Murieuelu, koji je, po svemu su-
deći, bio Levov kompanjon i Julij-
jin ljubavnik; bunar, kapela i
podrum skrivaju tajna bez kojih
teško možete otkriti krivica za
Julijinu smrt. Tokom istraganja
najviše problema otekućuje od
Lea (Julijinoj mušice koji stal-
no nešto traži i u podrumu i u
kapeli) i od sluge Maxa kome
ste od samog početka prilično
antipatijni. Naravno, to ne znači
da su oni i ubice.

Marin GASPAR



Ispravka

U prošlom broju je došlo do
greške kod teksta o igri CREA-
TURES. Autor teksta je prili-
čno mapu koja sa i spominje u
tekstu, tu je i legenda, ali ma-
pa nije objavljena, tehničkom
omaskom. Grešku ispravljamo
i izvinjavamo se autoru i čita-
ocima.

LEGENDA:
N - neprijatelj
C - čamac
N1, N2 - neprijatelj koji pucaju
P - prijatelj
S - start
Z - zivot

F15 STRIKE EAGLE II

„MicroProse Software Inc.“, izdavač izvrsnih igara kao što su F19 STEALTH FIGHTER i TANK PLATOON izdala je novi hit. Igra vas smesta u kokpit američkog lovca bombardera. Nadležate određene teritorije i izvršavate misije. Program je mešovita arkađe i simulacije letanja. Svi elementi su dobro odmereni, tako da igra nije pretiška i nema odbojne gomile instrumenata za upravljanje avionom. Naravno, mnoge stvari su izvedene na uštrb realnosti.

Na početku morate odgovoriti na pitanja o osnovnoj konfiguraciji (monitor, palica, zvučni sistem). Podržane su sve grafičke kartice, tako da sa sve strane nema problema. Igrati se može tastaturom ili palicom. Efekti su potpuni ako posedujete Sound Blaster ili AdLib karticu, ali sasvim dobro posluže i ugrađeni biper. Zabim stedi malo muzike i počinjemo. Prvo se bira težina igre.

Rookie – najlakši nivo, automatsko slatanje i polaganje, neprijatelji su prilično miroljubivi. Ovak nivo je pogodan za uvešćavanje.

Pilot, Veteran – ovo je već ozbiljnije. Treba se dobro ponašati, i dok se ne dođe do savezničkog aerodroma i dobije poruka o uspešnom slatanju. Prava igra.

Ace – ove samo pomaže iskakanje padobranom, kada se mnogo neprijatelja i raketa zaokupi za rep. Može se proći, ali posle dosta vežbe. Za eksperte.

Misije su u Lubiji. Persijskom zalivu, Bliskom istoku. Kuriozi-

(ako preživite, naravno). Osnovno u igri jeste bombardovanje, a zavisi od nivoa imate manje ili više nevolji sa protivničkim avionima. Komande za pilotiranje su sledeće:

- 'F' – aktivira auto pilota
- '4'/'J' – potisak
- 'A' – dodatni potisak (afterburner)
- 'L' – izvlačenje/uvlačenje točkova
- 'B' – kočnice



'F1-F10' – pogledi (spolja, iznutra, na cilj, sa rakete dok leti)

<SPACE> – vraćanje u kabinu

<BACKSPACE> – pucanje mitraljezom

ENTER – ispaljivanje raketa

G – pripremanje raketa Maverick, vazduh-zemlja

S' M' – rakete vazduh-vazduh

R' – promena dometa radara

T – promena trenutno odabranog cilja

Kada zagusti, pritisak na ESC će vas katapultirati iz kabine. Kurioziteti su za pokretanje. U kabini, približno polovina ekrana je za osnovne instrumente, a ostalo je pogled na polje. Dole levo je mapa područ-

tu sve dok on ne pocrveni. Nekad je potrebno sa glavne ciljeve ispaliti po dva projektila. Između radara i kamere nalazi se pokazivač potiska.

Na gornjem delu ekrana je lepo rešen HUD (Head Up Display) i nišan. S leve strane HUD-a je brzina, na vrhu je kompas (Bearing) i s desne strane je visinomer.

U igri postoji i takozvani Director (taster 'D'). Stanje Direktora može biti 0, 1, 2. Kada je uključeno, prikazuje ispaljivanje i pogodak rakete u protivnika, a polaganje aviona i slično. Efekat je



veoma dobar, mada može da iznenadi kada usredi izbegavanja rakete ili slatanja saznate da je na 120 km udaljenom aerodromu poleteo protivnik ili da prema vama leti projektil koji vas neće nikad stići.

Pri polaganju, slobodno uključite afterburner, malo zarulajte i podignite nos. Brzina za polaganje nije određena. Kompjuter će sam uvući točkove. Sada treba da se zavedete prema cilju. Na karti i na radaru glavni ciljevi predstavljaju su zvezdicama koje trepere. Žuti kvadrati su rakete koje vas prati. Kada se opasno približe, to jest kad se vide na radaru, aktivirajte bilje-

šice. To nisu obične kutijice, već lepo vektorski objekti koji menjaju boju u zavisnosti od ugla. Po pisti rulaju avioni, uzgled ih izlaze iz hangara, parkiraju se pored i ulaze. Međutim, ne možete da ih zaključite dok slećete. Slatanje je teško. Smanjite brzinu što je moguće manje i izvucite točkove. Avion postaje veoma nestabilan. Nekako ga održavajte na visini od 200 metara dok se ne pojavi pista. Čim ste iznad nje, sa 'B' uključite kočnice i sa 'L' isključite motor. Pašćete kao cigla, ali uz malo sreće, dobićete poruku o uspešnom slatanju. Možete da koristite skakanje padobranom, ali smemo dva puta. Treći put dobićete izveštaj da ste uništili tri skupa aviona i prebacuju vas na rad u kancelariju. Tu je kraj, isto kao da ste RIP (Rest In Peace). Ako uspešno slećete, poeni se sabiraju u svakoj misiji. Vremenom dobijate činove. Poinjete kao drugi potporučnik.

Igra ima veoma zanimljive detalje. Ako vam ostanu goriva, jer prvo morate da pošelite teritoriju da ne biste imali smetnje, spustite se na malu visinu i krstarite. Videćete prava sela, gradove, ruševine koje ste ostavili za sobom. Ako vam se neki objekat ne sviđa, opalite mitraljezom po njemu! Ponekad ćete naći na putničiku Boeing i možete ga oboriti iz čiste zlobe, videćete po Bliskom istoku, videćete Bagdad (koji je inače dobro zaštićen) i pored njega nuklearnu elektranu. Kada se približavate nekom radaru, lepo se vidi kako tanjir antene rotira. Ako nadlete protivničku pistu, možete da uništite avion koji tek poleće. Iza njega ostaje da se viori dim,



tet je misija u Hrvatskoj, gde kao napomena stoji da je to američki najduži vazdušni rat. Na toj teritoriji je obuhvaćeno naše primorje oko Splita i Makarske. Na vama je da ga opustošite.

Naravno, ovo je zapadno videnje naših prilika i nepriklia. Sva područja u igri su veoma dobro vektorsvojen. Odabirajte misiju i pre početka dobićete zadatke. Postoji primarni i sekundarni cilj na nekoj teritoriji. Njih morate uništiti, jer tek posle toga dobićete odobrenje za slatanje

ja, koju uvećavate ili smanjujete sa 'Z' i 'X' tasterima. Pored nje su šifrice za raketama, njihov broj i koeficijent. Iznad je skala koja pokazuje količinu goriva, koje se relativno brzo troši. U sredini je radar. Objekat koji je na radaru uokružen pravougaonikom trenutno je na nišanu rakete. Dole desno je kamera koja pokazuje trenutni cilj, udaljenost od cilja i pravac.

Kada dođete na domet raketa, pojavjujete se poruka „Missile Locked“. Sačekajte malo i pucajte. Treba držati nišan na objek-

kalice (flares, taster 'F') ili zamce (chaffs, taster 'C'). Tek kada posive radarski odrazi, tada su projektili bezopasni. Sporedni ciljevi su označeni crnim tačkicama. To su radari ili lanseri. Korisno ih je uništavati, da bi ih šlali što manje projektila.

Kada zavrišete sa glavnim ciljevima, uputite se prema savezničkom aerodromu, koji je na karti oznažen zelenim malim pravougaonikom. Preletite aerodrom nekoliko puta da bi videli sve detalje, kojih nema malo. Sa strane su hangari, razne ku-

a padobranac polako pada na zemlju. Ako vam se ni on ne sviđa, skinite ga mitraljezom (ili Sidewinderom).

Programeri su uložili dosta truda na detalje. Samo, ovo zahteva malo brzi kompjuter, pogotovo ako uživate u izvrsno janiranoj VGA grafici. U protivnom, kretanje je previše skokovito i igra nema smisla. Kombinacijom 'Alt'-'D' menja se nivo složenosti grafike.

Vladimir BARAČ
Branke LOTIN
Nikole SPASIC

Džojstik meseca

Evo jednog klasičnog džojstika koji je svojim kvalitetom zaslužio da ponese epitet najboljeg ovog meseca. To je „Control”-ov infracrveni Challenger. Divo dizajniran i prilično glazan, džojstik leži odlično i levorukim i desnorukim igračima. Na vrhu palice su dva tastera za pucanje, jedan za palac, jedan za kažiprst. Na stalku su sa svake strane po još dva velika tastera. Naravno, tu je i prekidač za auto-paljbu, kao i podešavač brzine. Odlični mikroprekidači daju fantastičan osećaj igranja, a veliku preciznost palici, tako da je pravo uživanje igrati sa Challenger-om. Infracrveni džojstici se sastojte od malog prijemnika, čiji se kabl ubacuje u standardni džojstik port, i od samog džojstika. Kabl je dužine 160 cm, a maksimalna daljina emitovanih zraka je još 180 cm, što zajedno daje mogućnost igranja da sedne prilično daleko od svog monitora. Cena 35 funti. J

3D zvuk

Svi kažu da moderni računari (Astar, Amiga, Mac) imaju mogućnost odličnih zvučnih efekata i kreiranja muzike. Međutim, zar zvuk iz zvučnika nije savitije jednostavniji? Naime, jedini efekat koji približava lakav zvuk prirodnom ovršavanju jeste stereo prebacivanje zvuka sa jednog na drugi kanal. Firma „Roland” je zato napravila specijalan sistem za 3D zvuk! To znači da se svakom zvuku može tačno odrediti mesto, odnosa, bubanj se može čuti s levo, bas-gitara sa desne strane, saksofon iznad glave, sintisajzer iz leđa itd! Pored superiornog efekta sistem ima i ogromnu prednost, ne zahteva specijalne zvučnike. Kako je sve to izvedeno, ostaje tajna, uglavnom nove igre više neće biti zvučno monotone kao do sada. Prva igra ove vrste će biti XENON II u verziji za CDTV. CDTV em ima digitalizovan zvuk najvišeg kvaliteta, jer se podaci čuvaju na CD-u sa ogromnom količinom memorije, em će posedovati i 3D. The Bitmap Brothers, programeri, su svakako želeli do maksimuma da iskoriste ovu novinu, tako da ovi novi miksevi traju 5-7 min, a

pored Bomb The Bass-a, tu su i Betty Boo i S-Express. Pošto CDTV ima i MB RAM-a, a muzika se u realnom vremenu učitava sa CD-a, programerima je ostalo čitavih 512K u svakom trenutku, samo za muziku! Naravno, ova tehnika će uskoro biti dostupna i vlasnicima obične Amige, tako da će sada biti daleko bolje igrati igre sa slušalicama, kako bi se dobio potpun utisak. J



Amiga + Psygnosis = pobednički tim

Nedavno ja u Londonu održana manifestacija European Computer Leisure Awards, na kojoj su podeljene nagrade za najbolju igru, igračku firmu...

Najbolja softverska firma - „Psygnosis”, igra godine - Lemmings, najbolja grafika - Shadow of the Beast 2, najbolji zvuk - Shadow of the Beast 2, najbo-

Priprema Aleksandar PETROVIC

lja akciona igra - Killing Game Show, i najoriginalnija igra - Lemmings.

Što se meirgačke hardverske strane tiče, najbolji tehnički kvalitet su zaslužili Amiga i njen softver i hardver. I, na kraju, kucni kompjuter godine je...Amiga. Po ovim rezultatima bi se moglo pomisliti da su u kon-



CDXL

Kad smo kod CDTV-a, da pomenemo još jednu novost. Poznato je da CD sadrži stotine MB alobnodnih za upis podataka, ali je i poznato da je, za sada, nemoguće prikazati animaciju visoke rezolucije sa 20-tak slika u sekundi, koliko je potrebno za najkvalitetniju animaciju. I sve to zbog sporosti CD-a. Zato se pribegava programerskim shemama kako bi se podaci što brže učitali. Najnoviji uspeh „Commodore”-ovih programera je animacija trećine ekrana sa 15 slika u sekundi. Ova rutina, nazvana CDXL, biće korišćena za igre na CDTV i trebalo bi da se dobi je odličan efekat. J

kurenciji samo Amiga i „Psygnosis”. Međutim, samo je kvalitet igrara i samu Amigu pobeđo SI-a, PC-ja i ostale konkurente. J

Sadame, zločot

Na Zapadu je sve popularnije igranje putem telefona. Obično su to jednostavne igre, za koje, ukoliko izvrši potreban zadatak,



Programabilni džojstik

U SK-u smo do sada predstavili više vrsta džojstika, pe je dobar red i na novi programabilni džojstik, idealan za simulacije letenja. The Gravis Mouse Stick je sastavljen iz manje-više klasične palice i moćne kutije sa ugrađenim specijalnim tekst-procesorom. Igre kao PROFIGHT, F-19, MIG-29 i sl. zahtevaju veliku preciznost od igrača, ali mišem i klasičnim džojstikom nije moguće zadovoljati prave ljubitelje simulacija. Tako se u 16K tekst procesor sa LCD ekranom ukucuju komande koje simuliraju operacije mišem i palicom. J



ATTACK SADDAM
GET THROUGH HIS DEFENCES AND DEFEAT HIS BODYGUARDS NOW..

0898 31 35 46

igrač može da dobije novčana nagradu. Svakako oapnteressantija je ATTACK SADAM. Nervovratnu paniku, koju je ovaj čovek izazvao u zapadnim zemljama, u Britaniji je meko iskustvao i posle smirivanja situacije u Zahrju, osmislilo igru u kojoj treba prodrati kroz Sadamovu odbranu i dočepati ga se. Inače, zbogom svete. Telefon 99 44 898 31 35 46.



ČITAJTE POLAKO!
SLEDEĆI BROJ IZLAZI TEK U SEPTEMBRU.

Pripremili Nenad VASOVIĆ i Aleksandar PETROVIĆ

Kao i prošlog leta, umesto klasične najave novih hitova, nudimo vam presek trenutnog stanja na tržištu video igara. To su igre koje sa već mogu naći po oglasima, a spomenuli smo i one koje će doći tokom avgusta. U većini slučajeva igre su napravljene za sve kompjutere; neka vas ne zbunjuje silka koja najčešće pokazuje Amigln ekran, slobodno potražite verziju za Commodore 64, ZX Spectrum, Atari ST, Amstrad, čak i PC i Žalimo vam prijatno leto, uz letnji koktel igara „Sveta kompjutera“!



I PLAY: 3D SOCCER

Softversku igračku industriju uglavnom drže Englezi. Stidljivi pokušaji francuskih i španskih kompanija da umešaju svoje prste, ostali su na pokušajima. Sađ svo i Italijani, traže svoj kutak, tačnije firma „Simulmondo“, svojom najnovijom fudbalskom simulacijom. Reč je o zaista novom i drugačijem pristupu ovoj temi. Pre svega, pogled na teren je „sa zemlje“ iz pozicije koja bi odgovarala, na primer, sudiji. Ako se pitate zašto baš sudiji, evo odgovora: ekran je podeljen po vertikalni na dva jednaka dela, kao što smo navikli u PITSTOP-u II i ostalim auto-simulacijama. Naravno, radi se upravo o tome da svaki od ekrana odgovara jednom od dva igrača. I njegovom pogledu i poziciji. Da li je novi način igranja i jednostavniji, saznaćemo ubrzo. ┘



PREHISTORIK

Neobjašnjeni uspeh koji je postigla serija MARIO BROS igara, nagnala je sve proizvođače da se vrate onom prvobitnom obliku video igara: platformaka završima u kojoj glavni karakter, apsolutno simpatičan lik, mora preći n nivoa skupljajući predmete i skačući sa sprata na sprat. Tako nam „Titus“ nudi zabavnog Neandertalca koji kroz nekoliko nivoa pokušava samo jedno – da jede i ne bude pojeđen. U tome ga ometaju lokalni reptili, a zaluta i poneki predač, tj. majmun. ┘



CAVEMAN NINJA

Posle starih nindža mastera, vaviona, korjača i sl., programeri firme „Elite“ nude nam još jednu varijantu koja funkcioniše: Nindža Pečinka. No, zašto da ne – istočnjački metodi borbe u susretu s marmotima, brontosaurusima i ostalim šuvaljkama Kamenog doba. Samo da od Nindže Pečinka ne oстане palačinka, pod nečijim stopalom. ┘



DOUBLE DRAGON III

Ovog puta Džimi i Bili imaju zadatka da povrate sveti Roseta kamen, koji je ukrala banda iz Južnog predgrađa. Kroz pet nivoa prepanih uličnih okretaja, Džimi i Bili će se pored ljudskih protivnika obračunavati i sa svesmirskim monstrumima, koji su u stvari otieli sveti kamen, i upravljaču telima i dušama besvrjednih smrtnika. Do sada najdetaljnija grafika u DOUBLE DRAGON seriji, kao i širok dijapazon protivnika i udaraca, trebalo bi da nas dugo zadrže uz ovu igru. ┘



TURBO CHARGE

Zbog neverovatne popularnosti koju je među igračima izazvao trkački auto iz igre VENDETTA, firma „System 5“ je odlučila da izbac i na tržište potpuno novu igru baziranu samo na tome. Osnovni koncept je da superetni agent juri dilera heroina po bespućima širom sveta. Svaki od petorica dilera ima uz sebe obezbeđenje koje se našem agentu isprečuje na putu, a koje on uklanja spontanim pritiskom na „fire“. ┘



NORTH & SOUTH

Posle dve godine, od svoje premijere na Amigi, ovaj izvrstan strategija sluga je i na Commodore 64. Ret je o Američkom Građanskom ratu, odnosno komičnom stripu koji se bavi tim periodom američke istorije. Igra je vrlo prosta u ulozi zapovednika snaga Unije ili Konfederacije (zvani poznato!) treba potpuno uništiti protivničku vojsku. Da sve ne bi bilo odvise lako, tu su i Šošoni, koji povremeno napadaju jednu ili drugu stranu, kao i vremenske prilike i neprilike (čistaj tajfuni) koje mogu zbrisati sa lica zemlje (i mape) sve na sta narda.



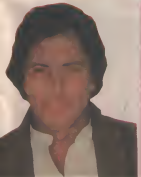
SHOE PEOPLE

Kako autori ovih redova pripadaju nešto starijoj generaciji, ne možemo reći da smo baš dobro upoznati sa događajima popularnih "Čipelica", pa nam ne zamerite što ne znamo ni jednog Čipelica po imenu. No, u svakom slučaju, igra SHOE PEOPLE predstavlja prvi korak u novoj "Gremlin"-ovoj koncepciji edukacije pomoću kompjutera. Osnovni cilj je da, kroz jednostavni zaplet oko glavnih junaka "Čipelica", deca nauče neke pojmove o životu. Kao što kažu naši stari - čizma glavu otvara.



CAPTAIN HOOK

Čuli ste, a možda i misle da je Steven Spielberg priprema nova filmsku bajku - "Kapetan Kćica", prema poznatoj priči o Peteru Panu. Kapetana Kuku igraće najveći holivudski nosionja, Dustin Hoffman, Petra Panu igraće će Robin Williams. Za ocaicu Džulija Roberts, a Mister Smija (Kapetanovog adjutanta) Bob Hawkins. Sa budžetom od 100.000.000 dolara, film će biti jeftin dan od najskuplji do sada. Ali, kad se zavete Steven Spielberg, izgleda da to nije nikakav problem. Ah, da - kazimo nešto u igri Prava je otkupio softverski gigant "Ocean" u potpunosti će pratu radnju filma, kroz nekoliko horizontaliziranih nivoa.



THE POWER

U nastavku Maksa i Misi dve kudrave logice koje je razvio no zlo čarobnjak. Na putu ka ovom voljenom licu, jedno od svih dječje mora skuplja određeni broj sita raspoređenih po ekranu, u toku određeneog vremena. Mada igra zvuči jednostavno, ne savaravajte se - veoma je izazovna.



SWITCHBLADE II

Jedna od najpopularnijih pozicija na prošle godine bila je SWITCHBLADE. Komadno "Gremlin" Graphics je napravio nastavak koji je vrlo detaljno izraden sa namerom da bude bolji od originala. Naslovna cena po bele nad zlom iako se prošlo 200 godina. Ali uprkos tome Hiroo, Rayco je ostao spreman da se Hiroo nasledi nik, nastavak mećvase.





THE SIMPSONS

Luda porodica koju smo imali prilike da upoznamo u "noćnom" programu dolazi nam na monitoare u obliku video igre. Priča je sledeća: uljezi iz svemira su sleteli na našu planetu, i jedini koji može da im se suprotstavi je Bart Simpson, pošto je on jedini svestan njihovog prisustva. Da li će u tome uspeti, zavisi od vas.



WORLD CHAMPIONSHIP SQUASH

Ovog leta imaćemo prilike da igramo na Amigi jedan od najpopularnijih jugoslovenskih sportova svih vremena. Za one malo brojnije koji nikad nisu igrali i ne znaju pravila, ovo kraćeg objašnjenja: dva zaluđna tipa naimenično šamaraju lopticu o obližnje parće zida, sve dok se jedan od njih ne zbuni i promaši je. Ko voli, nek' izvoli.

THE HUNT FOR RED OCTOBER

Postoje dve igre pod dotičnim nazivom. Prva je starija, radena prema romanu, a nova je napravljena prema filmu sa Šonom Konerijem (Ramus) i Alekom Boldvinom (Rajan) u glavnim ulogama. Ramius, kapetan sovjetske nuklearne podmornice želi da prebегne u SAD. Amerika to odgovara, jer bi da se dokopaju najbolje istočne podmornice, a Rusi su, naravno, ogorčeni. Igra je sastavljena od 8 različitih nivoa-podigara, vezanih za podvodne događajne. Prvi je spuštanje Rajana iz helikoptera na američku podmornicu, sledi pucački podvodni nivo u kome treba spasiti Crveni Oktobar od svojih sunarodnika u drugom podmornicima, sledi prebacivanje Rajana na Crveni Oktobar, zatim spasavanje podmornice od potapanja, probroj kroz sovjetski obrub i obračun sa neprijateljem koji želi da dignu podmornicu u vazduh.

PREDATOR II

Recept OPERATION WOLF-/THUNDERBOLT još jednom je uspešno primenjen. Igra inače po svojoj koncepciji u potpunosti prati film, ali nećemo optiati ni jedan nivo kako ne bismo pokvarili užitek onima koji nisu pogledali film. Možemo samo spomenuti da na prva dva nivoa detektiv Majk Herigan rešeta diere po predgrađima L.A., a na poslednja dva nivoa (2+2=4, prim. aut.) isto pokušava sa Predatorom.

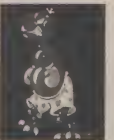
ALIENS III

Za najnoviji nastavak "Aliens" pretpostavljamo se da će biti jedini koji će moći da parira "Terminatoru II" ove godine po zaradi i posećenosti. Nešto slično se produčiva i za video igre, radene po oba filma. Za "Aliens", prava je otkupio "Mirrorsoft", i obećava nam puno dobre akcije, i tokom koje će se ekipa kosmičkih monaha braniti od najede velikih stugu, naših starih, dobrih (i ljigavih) poznanika...



BAR'D'S TALE III: THIEF OF FATE

Ovog puta, ti i tvoja ekipa heroja borite se protiv pomahnitalog Boga Tarđana koji drži u svojoj vlasti sedam dimenzija. Ponovo na izboru imaš nekoliko likova različitih moći i sposobnosti, a kao i u ranijim igrama ove serije, mogu se učiniti i drugi likovi, prethodno kreirani.



CHUCK ROCK

Najnovija igra "Core Design"-a vraća nas u daleku prošlost, čak u kameno doba. Junčina Chuck



CAPTAIN PLANET AND THE PLANETEERS

Reč je o novom crtaču, koji na Zapadu postaje sve popularniji. Nije ni čudo, jer tema je prilično humana: obavljanje planete i njenih prirodnih vrednosti. Družina od petoro tinejdžera pokušava da otkloni bemijske probe, kiese kiše, zagađenja morske sredine i sl. Pojedinačno, niko od njih ne poseduje velike moći, ali zajedno, oni se transformišu u lik po imenu Kapetan Planeta, koji zatim spasava prirodne lepote naše planete Zemlja.



Rock treba da pređe 5 nivoa (ukupno 25 zona) i spasi svoju ženu Ofebiju iz kandži Tima Tranosaurusa. Naš jedini pretek se od neprijatelja brani golim rukama i nogama, ali i bacajući kamenje na koje uz put nalazi. Na svakom nivou ima oko 90-100 ekrana, što je prilično velika cifra, ali u obziru na jednostavnost i interesantnost igre, nije mnogo.





HIGHLANDER II

Jedna od najvećih filmskih senzacija ove godine je nastavak legendarnog filma o besmrtnim ljudima sa Kristoferom Lambertom i Sonom Kiserijem. Prvi deo je postojao na kompjuterima u verziji za 8-bitnike i bio je tragično loša simulacija mačevanja, iako ju je napravila tako dobra firma kao što je „Ocesn“. U nastavku, sada smrtni Konor MekLaud je 1990. godine spasio svet od sunčevog zračenja kroz ozonake rupe, napravivši štiti oko Zemljine kugle. 2024. on je već iznemogli starac na Zemlji koju kontrolišu velika štiti-korporacija koja prodaje ljudima pravo na život, time što ih spašava od zračenja. Na usakiđenu Zemlju, istovremeno, dolaze i ubice sa planete Zajst, prapostojane Goritaka, da ubiju Konora. Njihovom smrću, Konor ponovo postaje besmrtn, misid i...lep.

ROLLERBALL

Dotični film je nekada bio hit, a igra za C-64 napravljena po novom opisanom, futurističkom sportu jedna je od najpopularnijih igara svih vremena. Amigini

verzije nije bilo do sada, kada su se momci iz „Team 17“ setili da otkupe prava. Grafika je lepš nego za C-64, likovi su veliki, digitalizovan je zvuk lomljenja, uzvika, ovacija publike itd. Ono što je bilo najvažnije za C-64 verziju, atmosfera, zadržano je i u novoj verziji, tako da bi igra trebalo da bude pravi hit.

CRYSTALS OF ARBOREA

Mogroth, Vliadar Hsosa je potopio celu Zemlju, jedino je spasio ostrvo Arborea. Ono što odriava ostrvo podalje od Mogroth-a su četiri kamena koji predstavljaju simbole vode, vatre, zemlje i neba. Uprkos činjenici da je uništio celu Zemlju, Mogroth je poslao svoje trupe Mreka da se domognu magičnog kamena i unište Arborea. Kao voda odbrane, prvi zadatak ti je da organizuješ svoju družinu. Zatim ti predstoji da na više od 16000 lokacija ovog ostrva uništiš neprijatelja i uz put, naravno, rešiš još mnoge probleme i zadatke. Pogled je u 3D, sa divnom grafikom i animacijom. Ovo je jedna od onih legendarnih avantura koje sigurno mogu da se igraju celo leto.



FULL CONTACT

Članovi Triade, Istočnjačke mafije, ubili su celu porodicu pred očima jednog dečaka. Zakleću se na osvetu, on počinje da uči drevne borilačke veštine. Posle dosta godina, sada već odrastao (može malo i mator) čovek, polazi goloruk u napad na bandu. Raznovrsnost udaraca, lepa grafika i nešto lošija animacija karakterišu ovu borilačku igru. Posle svakog ubijenog šefa, moguće je u bonus nivou popraviti svoju sposobnost. Posle osmog ubijenog, čast šefinje je povraćena. Pored ovog klasičnog borilačkog dela, moguće je boriti se na smrt sa svojim prijateljem ili ići na turnir gde se bori 4-16 takmičara za veliku nagradu.

BLUES BROTHERS

Postoji određena grupa ljudi koji jednostavno obožavaju film „Bratca Bluz“. Pošto takvih ljudi ima stvarno mnogo, „Titus“ je otkupio licencu i napravio igru sastavljenu od nekoliko različitih pod-igara koje prate ključne scene filma (naravno i legendarnu jurku kroz bioskopski centar). I obrzom je i verzija najbolje verzio verova! pravi hit



MERCS

Internacionalni teroristi kidnapovali su američkog predsednika. Kao plaćenik, ti (i tvoj prijatelj) treba da pređete 8 nivoa urbane puščane i uz put uništite najraznovrsnije borbene naprave koje su otkrute protiv vas. Pogled je iz ptičje perspektive (kao COMMANDO), a skrolovanje se vrši u svih 8 smerova, svaki igrač može da nadograđuje svoju ubojnu moć od pištolja do bacača plamena i trostrukog miobaca. Iako ideja nije originalna, igra je sjajna i vrlo zabavna. Ako ste uprkos letu zabregani za tešku puščanu, ne treba tražiti ništa dalje od MERCS.



CRIMEWAVE

Na prvi pogled ova igra deluje kao klasična pucačina, ubo sve i vrati se sam Meditrim. CRIMEWAVE je više od toga. Čeka nas pregršt tajnih prostorija, lozniki koje treba sakupiti, različitno oružje i oprema, kao i horde ulčnih razbojnika koje nam stoje na putu do konačnog cilja: raščiscavanje grada od kriminala i spasavanje predsednikove kcerke.

WARZONE

Godina je 1999. Svetski mir je ugrožen nepoznatim silama. Vi, sa ili bez svog kompanjona, izabrani ste među milionima hrabrih ratnika da predvodite odbrambeni napad na snage haosa i nasilja. „Core Design“ nam nudi još jedan COMMANDO klon. Kao i uvek kod takvih igara, čeka nas raznovrsna gomila neprijatelja, oružja i džanovski protivnik na kraju svakog od osam nivoa.

RBI BASEBALL II



Dobro, prvog dela nije uopšte bilo na kompjuterima, ali nema veze. RBI BASEBALL II je divna sportska igra. Istomeni automat je pre godinu dana napravljen u SAD, ali nikada nije presao okean. Bilo kako bilo, igra je inspirisana filmom „Major League“ sa Tomom Berndžeren i Čarlijem Šinom u glavnim ulogama. Likovi van igre (pri izboru taktike, igrača itd.) digitalizovani su iz ovog filma, a glavni akteri na terenu su animirani specijalnom metodom. Digitalizovane su ključne tačke ljudskog tela za udarac bezbol palcom, a zatim su one povezane, obojene i osenčene, tako da se dobila najrealnija moguća animacija. Pored same igre, moguć je i transfer igrača, sa pravim imenima, osobinama i statistikama iz svih 28 profesionalnih klubova SAD godine 1989. Još jedan mega-hit za letnje dane.

TOKI



Toki je imao divnu devojku Miho. Iznemada jednog dana se pojavio opaki čarobnjak Vookimedio. Oteo je prelepu Miho, a Tokija pretvorio u gorilul Jadai. Toki mora u svom novom obliku da pređe 8 nivoa, kako bi se oslobodio čarolije i spasio Miho (pitanje je šta mu je od ta dva preče). Pogled je sa strane, skrolovanje se vrši u 8 pravaca, a Tokijev zadatak je da preskačući provale, koristeći ližane i izbegavajući neprijatelje dođe do Vookimedija. Kada god uđe u vodu Toki nabaci ronilačke naočari i ron. Svakako, i tu ga očekuju neprijateljski raspoložene životinje.



RED BARON

Jedna od najvećih legendi avijacije Prvog svetskog rata, Crveni Baron pojavio se i na kompjuterima. Koriscenjem specijalnog 3D Space sistema omogućeno je prikazivanje velikog broja 3D filovanih poligona, bez primetnog usporavanja igre. Na raspolaganju je 28 engleskih i nemačkih ispostana sa početka ovog veka. Isticanjem u borbama, moguće je dobiti unapređenja, pa čak postati i vođa eskadrile. Pored igre, pravi ljubitelji letenja bice odusevljeni potpunoš biografišom letaća i borbi u ratu, obogaćenom digitalizovanim slikama.





THE SECRET OF MONKEY ISLAND

U poslednje vreme je sve više igara koje za tematiku imaju gotske doživljaje. Tako nas ovi u avantura izvodi u istraživanje Njemačkog mora i mnogih tajni koje ono krije. Grafiku iD originalno reze, soundtrack animacija koja treba da docara utisak filmske priče, je fražletu položi kamere, pokreti likova po dubini ekrana kao i veliki broj animiranih zamki i lutih gusarskih okršaja garantuju nam dobru zabavu u otkrivanju tajne Majmanskog ostrva.



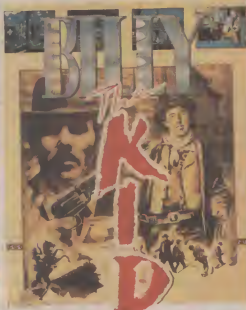
CRUISE FOR A CORPSE

Dvadesetih godina ovog veka, inspektor Rauli Disentje krenuo je na odlično krsarenje po Mediteranu. Ali, samo sto je putovanje počelo, na brodu je otkriven leš! Rex je o nekom drugom do našom domaćinu, Nikolai Karabudjanu, greckom brodovlasniku. Na inspektoru Raulu je da rasvetli misteriju ovog ubistva i zločinca (ili zločince) preda pravdi.



HOSTILE BREED

U poslednje vreme je sve više igara koje za tematiku imaju gotske doživljaje. Tako nas ovi u avantura izvodi u istraživanje Njemačkog mora i mnogih tajni koje ono krije. Grafiku iD originalno reze, soundtrack animacija koja treba da docara utisak filmske priče, je fražletu položi kamere, pokreti likova po dubini ekrana kao i veliki broj animiranih zamki i lutih gusarskih okršaja garantuju nam dobru zabavu u otkrivanju tajne Majmanskog ostrva.



BILLY THE KID

Legenda o Bilu Kidu jedna je od najčuvenijih priča sa Dvilekog Zapada. Za svojih 18 godina života Bilu Kid je ubio u revolveraskim okršajima 23 osobe, da bi mu na kraju došao glavni nekadašnji prijatelj i takođe došorados, ali potom šerif Pat Goret. U ovoj igri u poziciji ste da birate između dva lika, i u zavisnosti od toga igrate dve relativno različite igre, sa istovetnim krajem, okršajem nasred ulice. Samo jedan može preživeti.



ALIEN BREED

Kada je naploju više od 30 stepeni, uz hladnu koka-kolu, dobro dođe jednostavna, ali luđaka pucačina. „Team 17“ je napravio ALIEN BREED bez preterane želje da stvori originalnu igru. Ali, zato je pucačina prvoklasna. Pre svega grafika, jer komplet na pozadina je nacrtana paletom od 32 boje, što je za ovakvu vestu igara prava retkost. Odličnu vizuelnu stranu igre najavljuje i lep početni demo. Kao što je to i red u ovakvim igrama, početno naoružanje je bedno, da bi se uključivanjem na terminale u toku igre opremio brod do maksimuma. Inače, najavljuje se već i nastavak ove igre za početak sledeće godine.

F1-17A



Evni još jedne bombone za ljubitelje visina. Jos se nije sledila prašina oko „MicroProse“-ovog F-19 STEALTH FIGHTER-a, a ova firma je napravila i navistavak. Odličke su, naravno, bolja grafika, veći teren i još veća tehnička preciznost, zahvaljujući informacijama iz Pentagona. Moguce je leteti iznad Srednjeg istoka, Evrope, Severnog Japana, SAD i Kolumbije. Postojeće i mogućnost korišćenja ekstra-diskova koji se sadržavaju drugo teritorije, više misija, neprijatelja i oružja.



BUBBLE BOBBLE III

Nastavi popularnih igara se, zahvaljujući odličnoj prodaji, nižu jedan za drugim. Tako eto i trećeg nastavka sage o malim brontozaurima koji bljuju balončiće. Izvođenje će biti vrlo malo promenjeno, samo će novi nivoi, caka i neprijatelji ponovo privući obožavaoce ove igre.]



SPIKEY IN TRANSILVANIA

Spajki je simpatična imitacija Hogara Strašnog, koji tumara po starom transilvanijskom zamku pokušavajući da oslobodi svojih osam drugara koji su zarobljeni posle brodoloma Spajkijevog brodića. Ako se neko čudi šta će viknuti u Rumuniji, momci su u stvari krenuli da otkriju Ameriku, ali su kod trećeg zemalora omašili skretanje za L.A. (46396957 km). Svaki od Spajkijevih drugova je zatvoren u posebnoj ćeliji, što znači da mu treba osam ključeva. Osim predmeta koje skuplja u igri, i koji mu pomažu pri ispunjavanju zadatka, Spajki može naći i na Arboida, mađioničara-amatera koji će mu rado pomoći, ako se ne zbuni pa ga pretvori u jarca!]



SNOW BROTHERS

U ovom nastavku igre izdavač je predstavio nešto novo: dva brata koji se bore protiv zlih sila. Igra je jednostavna i zanimljiva, a karakterističan je po tome što se igra na dva računarska ekrana.]



SKULL & CROSSBONES

„Domark“ je pre nekoliko meseci potpisao ugovor sa firmom „Tengen“, specijalizovanom za izradu automata za igre. Prva od niza konverzija je SKULL & CROSSBONES, priča o piratskom životu. Ali, za razliku od legendarnih PIRATESI, ovo je arkada za više igrača u kojoj je potrebno naći blago uz pomoć svojih mišića i mača. Svakako, tu su i drugi pirati, mađioničari i ostali probisveti koji su se sjatili u potrazi za boljim životom.]

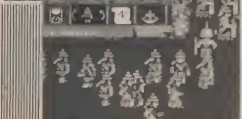
PAPERBOY II

Jedan od najvećih hitova svih vremena na 8-bitnim računarima jeste PAPERBOY, firme „Elite“. Punih pet godina posle pojave ove igre, „Mindscape“ je napravio nastavak u kojem legendarni rasturač novina treba da obavi svoje svakodnevne obaveze. Izvođenje, svakako, nije radikalno drugačije, a opet je potrebno raznositi štampu stanovnicima i pri tom paziti na svakakve prepreke, od klinaca na skeletovima, do automobila na daljinsko upravljanje.]



INDIANA JONES IV

„U.S. Gold“ je otkupio pravo i napravio četvrti deo sage o neustrašivom arheologu na osnovu Spilbergove novele „Mladi Indijana Džons“. Za sada nema reči o eventualnoj pojavi filma, ali će se zato igrači sladići još jednom arkadnom avazturom sa više nivoa, u kojoj glavnu ulogu ima mladi Indi.]



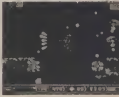
TIP OFF

„Anco“, firma koja je donela, još svemu sudeći, najbolju igru Amigi, KICK OFF, spremila je još jedno sportsko iznenađenje. Sportski zaljubljenici su dobili i TIP OFF, basket u stilu KICK OFF-a. Pogled je odzgo, zadržana je velika brzina, kao osnova kvalitete sportske simulacije, a tu su, logično, i sve mogućnosti obične košarke.]



TURRICAN III

Jedna od najpopularnijih modernih pucačina. TURRICAN, dobija i treći nastavak. Izvođenje će biti klasično, sa skrolovanjem u svih 8 smerova, bezbroj oružja i neprijatelja. Pored novine u drugom delu, sa horizontalno skrolojućim bonus-nivoom, biće još nekih zanimljivosti koje će doprineti boljoj oceni.]



COHORT

Ratna veština Julija Cezara i danas se proučava u vojnim školama širom sveta. Ne čudimo se onda što ima puno strategijskih igara čija je tematika Rimsko Carstvo (čudi što takvih igara nema još više). Za razliku od CENTURION-a, COHORT je daleko jednostavniji za igranje, mada ostaje otvoreno pitanje koliko je time izgubljeno na realnosti. Vojska sadrži tri rodu: pešadiju, strelce i konjicu. Komanduje se pomoću ikona, a cilj je pokoriti divlja severna plemena i proširiti uticaj Rimskog Carstva.]

WACKY RACES I QUICK DRAW McGRAW

„Hi-Tec“ nam je pripremio još dva hita po crtačima firme „Hanna-Barbera“. **WACKY RACES** se bavi doživljajima Draguljičeta (pečate se tog ofucanog džuketa koje se onako podlo smeje posle svake sime pakosti koju napravi); ovo nije još jedna obična jurjava, već odlično osmišljena trika sa stalnim korišćenjem mozga. Jer, što je umaci takmacima, a zatim im postaviti raznorazne zamke koje će ih zaustavi-



ti. Koje Quick Draw McGraw je na našim prostorima poznatiji kao Rz Brotzr, i smešta nas u vreme Divljeg Zapada, gde bratiri kerif Rz jurca po krivu pomahnitalog voza, pokušavajući da ga zaustavi. Na tom putu isprečuju mu se Indijanci, desperadi, i slične kreatore rešene da mu slome vrat.



SHADOW DANCER

Nindža-heroj iz igre **SHINOBI** ponovo je u akciji sprečavanja terorista. Ovog puta je sa njim i verni pas-čuvar. Skrolovanje je nalevo, neprijatelji iskaču sa svih strana, a nindža k'o nindža, može da ih zaustavi svakakvim udarcima. Prvi nivo je aerodrom Majami, drugi je avion, a zatim dolaze voz, fabrika, raketa, ba-za itd. S obzirom na prastarijsku ideju, glavni kvalitet igre je dobro izvođenje - odlična grafika sa lepim senkama, veliki likovi i brzi pokreti. Ijubitelji nindži dobili su još jednu klasičnu tuču.



MIDWINTER II: FLAMES OF FREEDOM

Nastavak ove sjajne igre donosi nam opet puno uzbuđenja i akcije. Borbe avionima, okršaji podmornica, napadi na brodske konvoje širom okeana, tajni transporti koji pod okriljem noći prenose super oružje iz jedne u drugu bazu, izviđanje iz vazduha pomoću balona, sukobi megapremišljenih tenkova-amfibija po svim vrstama terena... dobro, jel' dosta? Pare u šake i zavite svog prodavca!



DOMINION

U 0-toj dimenziji postoji civilizacija Chitona, koja kontrolishe čitav kosmos. Na oko svakih 35 miliona godina posećuju Zemlju da vide kakvo je stanje. Prošli put su zatekli dinosauruske kako terorihu ostali živi svet, pa su ih istrebili. Sada dolaze ponovo i zateći će zagadenu atmosferu, ozonske rupe, ratove i glad. Chitoni ispituju podobnost određene populacije tako što izaberu jednog predstavnika koga testiraju... Na (ne)sreću, ovog puta si to ti. Ova kompleksna 3D arkanadska avantura, sa odličnom muzikom, mnogobrojnim likovima i zamki sigurno će zadovoljiti i najizbirli-vije igrače.

WYANDOTT GUNBOAT SIMULATOR

Wyandott Gunboat Simulator je igra koja vam omogućava da se osjećate kao vođa čamca u otvorenom moru. Igra je jednostavna i zabavna, a omogućava vam da isprobate različite vrste čamaca i oružja. Igra je dostupna na različitim platformama i može se igrati sa prijateljima.



LOP EARS

Ne možete se reći da je da je ideja za ovu igru naročito originalna - zec se izgubio u velikom gradu! Moraš mu pomoći da se vrati u šumu, jer ga u gradu vrebaju ptice, psi i ostali životinjski primerci. Pogled je sa strane, kao i u većini arkanadnih avantura u kojima je potrebno kombinacijom predmeta rešiti zadatke. Grafika je odlična, pozadina je kolorna, likovi simpatično animirani i sve prilično poseda na crtani film. U početku, kombinacije predmeta deluju prilično komplikovano, ali u malo razmišljanja moguće je sve rešiti.

MEGA TRAVELLER 1: THE ZHODANI CONSPIRACY

Jedna od najkompleksnijih kosmičkih igara do sada. Kao što se iz naziva vidi, planiraju se već sada nastave, što znači da se ozbiljno računa na veliki uspeh. To nije čudno, kad se uzme u obzir šta sve igra nudi: 70 različitih karaktera, pet vojnih klasa (pešadija, mornarica i snabdevanje), izviđači, marinci i snabdevanje, 28 planeta i satelita u osam Sunčevih sistema!





METAL MASTERS

U budućnosti nema ratova, gladi i problema, tako da se ljudi zabačuju na nove načine - gledaju borbe robota u areni. Roboti su ogromni, snažni i što je najvažnije mogu posle pobeđe da se opremaju raznim dodacima. Ovakva priča je dovoljna da se stvori klasična tabačina na stacionom ekranu. Igra mogu igrati jedan ili dva igrača, svaki sa svojim pvođenim ljubimcem. Lepota udaraca i pokreta zavisi od robota do robota, ali najvažnije je sakupiti dosta novca od pobeđe pa kupiti, recimo, električnu testeru ili topuznu. Interesantna tabačina su vrlo lepom atmosferom i, svakako neinteresantnom idejom. Predborbena sekvenca podizanja robota oduje utisak da su to ogromne naprave, međutim, u ringu deluju prilično mali i slabinski.

METAL MUTANT

Roboti su u dalekoj budućnosti ovladali svetom. I tako, hrabri ratnik kreće u boj protiv konzervi. Ali, ne kreće ceo, jer naučnici njegov mozak usaduju u telo robota (kao u „RoboCop“-u). Horizontalnoskrolujuća humoristička pucačina je delo francuskih programera. Poznato je da Francuzi prave pomalo otkučane igre, pa je tako i ova igra „opuštena“ na svoj način. Čudovišta ima svakojakih, pa čak i metalnih in-sekta veličine skoro celog ekrana. Pored „ozbiljnih“ čudovišta, tu su i letiči švajcarski perorezi, konzerve supe... Sve u svemu, interesantna igra sa divnom grafikom i dobrim animacijom.



GEM'X

Jedna od rešivih i zanimljivih ju-govskih igara, što se vidi i po su-pietu: ljupka devojka po imenu Kiki, njene dečurije na svako-m nivou traže od igrača da uz-puzno mozganje reši problem, savijen pred njega, kako bi mi-stične svoje čuši Problem sa-ustalo i u tome da se kockice na-kojoj strani ekrana poslažu i le-vo i desno kao na desnoj strani. Našom sledi nagrada, ali i njo-va razna ovana naklona.

SUPREMACY

Ko bi pomislio da ovako kom-pleksna igra, fantastično uruđe-na za Amigu, ipak može da se sa-bije u 84K? Doduše, nedostaje nešto animacije, i primetno je osmanje planeta, tj. manjak, ali to i dalje predstavlja fantastičnu igru. Cilj je ostvariti nadmoć u svemiru, potukavši nekoliko protivničkih rasa, istovremeno brzižujući odgajajući sopstveni narod.



FLOOR 13

Svima je poznato da Ameri-ima-ju CIA-u, a Rusi KGB, i Englezi imaju tajnu obavestajnu službu za odbranu vlade, ali njeno stojeanje se ne reklamira kao prve dve. U najnovijoj igri „Vir-gin“ -a pojavljuje se takva or-ganizacija, čiji je štab smešten na 13-tom spratu zgrade u Londo-nu. Igraču se za potrebe vlade omogućava da vrši atentate, mu-čenja, pokupljivanja i sve osta-le „prijave“ rdnije. Zadržatka ima dosta, a većinom su spasa-vanje vlade od skandala ili od napada. Odlučna triler-igra koja će sigurno zaraziti sve igrače ko-ji makar malo žele da upotrebe mozak za igranje.



ROLAND

Najnoviji ne-zvanični nastak BUBBLE HORRLE-u. Kažemo nezvanični, jer se principu rešivom tipu igri kao načinu igranja, samo i sve zavijeno drugačiju am-balažu. Dvoje



THE MINDBENDING ALIENS FROM HYPERSPACE

Ha, interesantnog li (i kratkog) naslova! Vanzemaljci iz x-te galaksije skoknuli su kroz vreme i prostor i kidnapovali neke ljude. Hipsici i slični „udareni“ tipovi vode vas kroz totalno otkučanu ar-kadnu avanturu. Izvodenje je u stilu „Sierra“ igrara sa „point-and-click“ načinom igranja.





COMPUTER EQUIPMENT AND TRADE



ovlašćeni prodavac firmi:

- RAČUNARI
- LICENCNI INOSTRANI
SOFTVER
- POSLOVNI
INFORMACIONI
SISTEMI
- SERVIS I REZERVNI
DELOVI
- POTROŠNI
MATERIJAL
- KNJIGE I ČASOPISI
- NAMEŠTAJ ZA
RACUNARE

Compaq Computer Corporation
Dell Computer Corporation
IBM
Mikrohit
Wearnes Automation
Ashton - Tate Corporation
Auto Desk Inc.
Barland International Inc.
Computer Systems Advisers, Inc.
Fax Software
Lotus Development Corporation
Microsoft Corporation
Nantucket Corporation
Novell Inc.
Oracle Corporation
Peter Norton / Symantec
The Santa Cruz Operation
The Software Link
STSC, Inc.
WordPerfect Corporation
WordStar International
Vielhauer

CET
COMPUTER
SHOP

11000 beograd, maršala tiha 17/II
telefon: 011/336-630
fax: 011/682-486

B E O S O F T

Mc Donald's medju softverom

za Commodore 64/128



potpuna automatizacija

- Kompjutersko evidentiranje narudžbi
- Kompjuterska kontrola snimanja

uvek isti kvalitet

- Svaka kasetna prolazi kompjutersku kontrolu čistoće signala
- Za sve programe dajemo garanciju godinu dana

najbrža isporuka

- Sve narudžbe šalju se istog dana

neprevaziđjena ljubaznost

- O ovome se raspitajte kod nekog od više hiljada naših korisnika
- Naša adresa je: BEOSOFT, Rade Vranješevića 3, 11050 Beograd
Telefon: (011) 421 355. Radimo od 8 do 21h svakoga dana.

*Proverite zašto
Comodore 64/128
najbolje vare naše programe!*

